PROGRAM DÖKÜM EKİ

29

- Red-Kid
- Karakter Test
- ÖYS Puan Hesabı ve Olasılıklar
- SOS
- ★ Sinusoidal Steady-State Devre Analizi ★
- Gün ve Tarih Bulma Programı
- Deathturbo Disc
- Breakout
- Alarm
- Amiga ve C Yazısının Eki

COMMODORE
AYLIK BİLGİSAYAR DERGİSİ

Commodore'un Ücretsiz Ekidir

RED- KİD

ERGİN EŞME

Commodore Dergisinin 11. sayısında yer alan E.T. adlı oyunu hatırlarsınız herhalde. Bu oyunun amacıda yaklaşık olarak onunki ile aynı, ama çok önemli bir farkın dışında. Bu fark ki, oyunu; istediğiniz bulmacayı çizip, kasete kaydedip, istediğiniz zaman arkadaşlarınızla paylaşabilir yapıyor. Red-Kid ise bu programla yapılmış bir eşantion. Eğer benim yaptığım Red-Kid'i oynamak istemiyorsanız, 30-50.ci satırlar arasını (satırlar dahil) yazmayabilirsiniz. Tabîî o zaman menüden "Red-Kid" ismini de silersiniz. Ya da tam tersi olur, sadece "Red-Kid" oynamak istersiniz, 500-630.cu satırları yazmazsınız olur biter. Dilerim bir oturuşta baştan sona hepsini yazarsınız.

Programda herşey tam olarak açıklanmıştır. Yalnız sprite'li bölümde satırlar sığmadığından pek açıklama yapamadım.

Birincisi, Joystick2'yi kullanmanız gerek. Eğer çizim yapmak istiyorsanız burayı kullanın. Fakat ileri almaya veya kayda ya da silmeye sıra gelirse, kuvvetlice bir ateş tuşuna basın. İkincisi, ekrana bir menü çıkacaktır. Bundan fonksiyon tuşları yardımı ile istediğiniz bölümü seçin, eğer ileri almak istiyorsanız, bir daha "ateş"e basın. Çizim sırasında spite'lerin arkasına bir fon oluşturmadım. Ayrıca dikkatinizi çekti ise sınır da koymadım. Bunun sebebi beceriksizliğim değil. Eğer kendinize bir oyun yaparsanız, arkaya istediğiniz bir fonu koyabilmeniz için. Ayrıca disk sürücülü arkadaşlar da üzülmesin. Programın 16-22.ci satırları arasını karıştırarak kayıt işini, 23—29.cu sıralar arasını karıştırarak da yükleme işini gerçekleştirebilirler.

Yine dikkatinizi çekeceği gibi, hiç isim ve reklam yapmadım. (Red-Kid dışında) Bunun nedeni de nasıl olsa, kendi adınıza çevirliyorsunuz diye, boşuna yorulmamak için. Oyun sırasında portreye şöyle bir bakmak istersiniz, (F1)'e basın. Burda portrenin yanı sıra durumunuzu da görebilirsiniz.

Çıkacak en büyük sorun, çizim sırasında Basic'in yavaşlığı olacaktır.

(Oyunun oynanışı ile bilgiler teknik olarak 11. sayıdaki, Tura Ertemalp'in hazırladığı, E.T. programı ile aynıdır.)

```
PROGRAM ADI : REDKIT

00000 POKE 53281,0:POKE 53280,0:POKE 5324
      8+21,0:PRINT "<CLR><CTRL-2><6DOWN>" <129>
00002 PRINT SPC(8)"<DOWN>OYUN OYNAMAK ICI
      N (F1)<DOWN>"                       <175>
00003 PRINT SPC(8)"OYUN YAPMAK ICIN<2SPAC
      E>(F2)<DOWN>"                       <038>
00004 PRINT SPC(8)"OYUN KAYIT ICIN<3SPACE
      >(F3)<DOWN>"                        <044>
00005 PRINT SPC(8)"RED-KIT<11SPACE>(F4)<D
      OWN>"                               <250>
00006 PRINT SPC(8)"OYUN YUKLEMEK ICIN(F5)
      "                                   <168>
00007 GET A$:IF A$="<F5>"GOTO 23:REM F5   <130>
00008 IF A$="<F3>"GOTO 16:REM F3          <011>
00009 IF A$="<F2>" THEN GOTO 500:X=60:Y=4
      0                                   <231>
00010 IF A$="<F1>" THEN GOTO 100:REM F1   <074>
00011 IF A$="<F4>"GOTO 31:REM F4          <113>
00012 GOTO 7                              <235>
00016 B$="":A$="":PRINT "<CLR><2DOWN><RIG
      HT>DOSYA ADI: ";                    <243>
00017 GET A$:IF A$="" THEN 17             <059>
00018 IF A$=CHR$(13) THEN 20              <136>
00019 B$=B$+A$:PRINT A$;:GOTO 17          <149>
00020 IF LEN(B$)>13 THEN 16               <188>
00021 PRINT :PRINT :OPEN 1,1,1,B$         <103>
00022 FOR I=12288 TO 12798:PRINT#1,CHR$(P
      EEK(I));:NEXT :CLOSE  1:RUN         <031>
00023 B$="":A$="":PRINT "<CLR><2DOWN><RIG
      HT>DOSYA ADI: ";                    <250>
```

Commodore

```
00024 GET A$:IF A$="" THEN 24                                    (162)
00025 IF A$=CHR$(13) THEN 27                                     (111)
00026 B$=B$+A$:PRINT A$;:GOTO 24                                 (146)
00027 IF LEN(B$)<13 THEN 23                                      (115)
00028 PRINT :PRINT :OPEN 1,1,0,B$                                (094)
00029 FOR I=12288 TO 12798:GET #1,C$:POKE
      I,ASC(C$+CHR$(0)):NEXT :CLOSE  1:R
      UN                                                         (198)
00030 END                                                        (032)
00031 RESTORE:FOR I=1 TO 20:READ A$:NEXT
      :FOR I=12288 TO 12798:READ A:POKE I
      ,A:NEXT                                                    (035)
00033 DATA 82167534,17654238,85476213,328
      56471,38764152,41257368,64132875,61
      873425                                                     (122)
00034 DATA 57638241,84657312,28654137,002
      4,0135,0260,0157,2468.0359.0480.057
      9,0680                                                     (106)
00035 REM *RED-SPR1*                                             (141)
00036 DATA 255,255,255,144,0,144,128,24,1
      42,192,0,200,143,255,143,155,83,147
      ,249                                                       (083)
00037 DATA 217,255,128,64,4,255,192,24,12
      8,0,0,157,238,9.149.10.10,157,202,2
      36,153                                                     (113)
00038 DATA 10,10,149,238,9,146,0,0,243,25
      5,255,128,0,0,128,0,0,128,0,0,128,0
      ,60,0                                                      (064)
00039 DATA 255,255,255,0,0,32,14,1,193,10
      ,2,8,193,2,24,83,2,100,31,2,136,0,2
      ,144,0                                                     (040)
00040 DATA 1,0,0,1,0,92,2,1,20,4,7,84,4,1
      5,84,8,63,92,16,255,0,35,127,252,76
      ,61,0                                                      (173)
00041 DATA 176,60,1,64,56,2,0,24,4,0,24,0
      ,255,255,255,70,40,1,144,20,1,32,3,
      1                                                          (191)
00042 DATA 64,0,241,128,0,15,0,1,225,7,25
      4,29,62,17,99,252,16,165,252,8,139,
      252,4                                                      (231)
00043 DATA 85,248,4,59,248,2,23.248,25,13
      ,240,20,139,240.36,69,192.44,37,0,2
      4,35,0                                                     (249)
00044 DATA 0.17,0,0,9,0,128,0.66,128,132,
      128,128,133,24,129,10,36,129,10,68,
      131,18                                                     (099)
00045 DATA 129,132,18,8,136,0,224,136.96,
      24,128,64,6,224,64,1,144,128,0,136,
      129,240                                                    (136)
00046 DATA 128,142,14,129,16,2,129,32,1,1
      28,163,240,201,4,14,201,0,1,201,0,0
      ,232,16                                                    (045)
00047 DATA 0,0,0,0,28,0,0,31,0,0,31,0,0,3
      1,0,0,15,0,0,15,128,0,15,64,0                              (102)
00048 DATA 7,32,0,7,16,0,7,16,0,3,168,0,3
      ,80,0,3,72,0,1,36,0,0                                      (038)
00049 DATA 18,0,0,2,0,0,1,0,0,128,0,1,64,
      128,2,32,128,7,0,0,0,9,128,0.9,192,
      1,145                                                      (183)
00050 DATA 192,1,97,192,1,1,192,1,1,128,1
      ,1,128,1,1,128,0,129,128,0,97,128,0
      ,217,140,1                                                 (183)
00051 DATA 29,138,17,13,138,17,1,138,37,1
      ,138,66,1,137,128,1,136,0,1,8,0,1,2
      ,0,1,255                                                   (251)
00052 DATA 255,255,0,160,32,0,192,66,0,19
      2,84,0,160,36,0,144,32,0,144,0,0,13
      6                                                          (176)
00053 DATA 28,0,136,46,0,132,39,0,128,16,
      128,128,9,64,128,4,32,128,0,16,128,
      0,24,128                                                   (230)
00054 DATA 0,22,128,0,57,128,0,56,128,0,1
      12,128,0,112,128,0,224,255,255,255,
      0,0,0,15                                                   (011)
00055 DATA ,0,15,0,0,31,0,0,63,0,0,63,0,0
      ,123,0,0,123,0,0,243,0,1,243,0,3     (175)
00056 DATA 241,0,7,237,0,15,237,0,15,237,
      0,31,205,0,63,217,128,127,127        (064)
00057 DATA 64,255,127,160,63,111,217,3,10
      7,7,1,103,255,255,255                                      (035)
00100 V=53248:RESTORE:FOR I=0 TO 7:POKE 2
      040+I,192+I:NEXT :POKE V+21,0:DIM Q
      (15)                                                       (151)
00102 POKE V+23,255:POKE V+29,255                                (228)
00103 FOR I=39 TO 47:POKE V+I,0:NEXT :POK
      E V+21,255                                                 (034)
00105 DIM A$(11):PRINT "{CLR}":POKE 53281
      ,1                                                         (170)
00106 PRINT "{4SPACE}{CTRL-1}**********
      *******5"                                                  (126)
00107 FOR I=1 TO 16:PRINT "{4SPACE}B{18SP
      ACE}B":NEXT                                                (153)
00108 PRINT "{4SPACE}X**************X
      "                                                          (001)
00109 A$="{HOME}{17RIGHT}{2DOWN}{8RIGHT}{
      DOWN}{RIGHT}":PRINT A$;"A*****5"                           (022)
00110 PRINT A$;"{DOWN}B1 2 3B":PRINT A$;"
      {2DOWN}B{5SPACE}B":PRINT A$;"{3DOWN
      }B4 5 6B"                                                  (040)
00111 PRINT A$;"{4DOWN}B{5SPACE}B":PRINT
      A$;"{5DOWN}B7 8 9B":PRINT A$;"{6DOW
      N}Z*****X{DOWN}{4LEFT}";                                   (013)
00112 PRINT "{3LEFT}DURUM ICIN(F1)"                              (012)
00113 POKE V+8,112:POKE V+9,106:FOR D=105
       TO 64 STEP -1                                             (033)
00114 POKE V,D:POKE V+1,D                                        (057)
00116 POKE V+2,112:POKE V+3,D:POKE V+4,16
      0+64-D:POKE V+5,D:POKE V+6,D:POKE V
      +7,106                                                     (048)
00118 POKE V+10,160+64-D:POKE V+11,106:PO
      KE V+12,D:POKE V+13,106+106-D:POKE
      V+14,112                                                   (056)
00120 POKE V+15,106+106-D                                        (056)
00123 NEXT                                                       (133)
00125 PRINT "{HOME}{20DOWN}{10RIGHT}BIR T
      US":POKE 198,0:WAIT 198,1:POKE 198,
      0                                                          (208)
00126 PRINT "{HOME}{20DOWN}{10RIGHT}{7SPA
      CE}"                                                       (220)
00129 A$(10)="84657312":B(1)=0024:B(2)=01
      35:B(3)=0260:B(4)=0157:B(5)=2468:B(
      6)=0359                                                    (249)
00134 FOR D=1 TO 11:READ A$(D):NEXT :A=IN
      T(RND(1)*11)+1:TIME$="000000"                              (228)
00135 FOR D=0 TO 7:A(D)=(VAL(MID$(A$(A),D
      +1,1))-1):NEXT :POKE V+21,0:FOR D=1
       TO 9                                                      (164)
00139 READ B(D):NEXT :POKE V+A(0)*2,64:PO
      KE V+A(0)*2+1,64                                           (032)
00140 POKE V+A(1)*2,112:POKE V+A(1)*2+1,6
      4                                                          (113)
00141 POKE V+A(2)*2,160:POKE V+A(2)*2+1,6
      4                                                          (051)
00142 POKE V+A(3)*2,64:POKE V+A(3)*2+1,10
      6                                                          (155)
00143 POKE V+A(4)*2,112:POKE V+A(4)*2+1,1
      06                                                         (019)
00144 POKE V+A(5)*2,160:POKE V+A(5)*2+1,1
      06                                                         (212)
00145 POKE V+A(6)*2,64:POKE V+A(6)*2+1,14
      8                                                          (209)
00146 POKE V+A(7)*2,112:POKE V+A(7)*2+1,1
      48                                                         (248)
00148 C=0:FOR D=0 TO 7:C=C+2↑A(D):POKE V+
      21,C:FOR H=1 TO 200:NEXT :NEXT :VC=
      9                                                          (031)
00156 PRINT "{HOME}{18RIGHT}{14DOWN}{7RIG
      HT}{RVSON}HAMLE:{RVSOFF}"                                  (123)
00157 GET M$:M=VAL(M$):IF M$="" THEN 157                         (056)
00158 IF M$="{F1}" THEN GOSUB 1060                               (029)
00159 IF M<1 THEN 157                                            (188)
00160 M1=VAL(LEFT$(STR$(B(VC)),2))                               (230)
00161 M2=VAL(MID$(STR$(B(VC)),3,1))                              (252)
00162 M3=VAL(MID$(STR$(B(VC)),4,1))                              (009)
00163 M4=VAL(RIGHT$(STR$(B(VC)),1))                              (125)
00164 IF M<>M1 AND M<>M2 AND M<>M3 AND M<
      >M4 THEN 156                                               (039)
```

```
00166 IF M<4 THEN Y=64                                          (130)
00168 IF M>3 AND M<7 THEN Y=106                                 (083)
00170 IF M>6 THEN Y=148                                         (093)
00172 IF M=1 OR M=4 OR M=7 THEN X=64                            (193)
00174 IF M=2 OR M=5 OR M=8 THEN X=112                           (123)
00176 IF M/3=INT(M/3) THEN X=160                                (113)
00178 IF M=VC+3 THEN GOSUB 200                                  (182)
00180 IF M+3=VC THEN GOSUB 220                                  (181)
00182 IF M=VC+1 THEN GOSUB 240                                  (248)
00184 IF M+1=VC THEN GOSUB 260                                  (185)
00186 A(VC-1)=A(M-1):A(M-1)=99                                  (064)
00188 C=0:FOR D=1 TO 8:IF A(D)=D THEN C=C
      +1:NEXT :IF C=7 THEN 400                                  (217)
00189 VC=M                                                      (004)
00191 M5=M5+1:PRINT "<HOME><18RIGHT><14DO
      WN><7RIGHT><RVSON>HAMLE<RVSOFF>";M5                       (253)
00192 IF C=7 THEN 400                                           (172)
00193 GOTO 156                                                  (137)
00200 FOR L=Y TO Y-42 STEP -1:POKE V+A(M-
      1)*2+1,L:NEXT :RETURN                                     (138)
00220 FOR L=Y TO Y+42:POKE V+A(M-1)*2+1,L
      :NEXT :RETURN                                             (069)
00240 FOR L=X TO X-48 STEP -1:POKE V+A(M-
      1)*2,L:NEXT :RETURN                                       (096)
00260 FOR L=X TO X+48:POKE V+A(M-1)*2,L:N
      EXT :RETURN                                               (142)
00400 FOR I=1 TO 2000:NEXT :POKE 198,0:PO
      KE 53248+21,0                                             (018)
00401 POKE 53281,0:POKE 53280,0:PRINT "<C
      LR><CTRL-2><2DOWN>"                                       (097)
00402 PRINT "<CTRL-2><DOWN><2RIGHT>HAMLE
      SAYISI:";M5                                               (200)
00403 PRINT "<DOWN><2RIGHT>SAAT<SHIFT-SPA
      CE><7SPACE>:";MID$(TIME$,1,2)                             (241)
00404 PRINT "<DOWN><2RIGHT>DAKKA<7SPACE>:
      ";MID$(TIME$,3,2)                                         (097)
00405 PRINT "<DOWN><2RIGHT>SANIYE<6SPACE>
      :";MID$(TIME$,5,2)                                        (044)
00406 PRINT "<9DOWN><9RIGHT>YENI OYUN ICI
      N<F1>"                                                    (036)
00410 V=53248:POKE V+23,0:POKE V+29,0:POK
      E V+21,255                                                (245)
00411 POKE V+2,188:POKE V+4,211:POKE V+8,
      189:POKE V+10,211:POKE V+14,188:POK
      E V+13,106                                                (166)
00412 FOR I=1 TO 5 STEP 2:POKE V+I,64:NEX
      T :POKE V,164:POKE V+12,164:FOR I=7
       TO 11 STEP 2                                             (014)
00413 POKE V+I,85:NEXT :POKE V+15,106:POK
      E V+6,164:FOR I=0 TO 7:POKE V+39+I,
      1:NEXT                                                    (110)
00420 POKE 198,0:WAIT 198,1:POKE 198,0:RU
      N                                                         (224)
00500 GOSUB 1000:GOSUB 1041:FOR I=1 TO 20
      0:NEXT                                                    (164)
00501 Q=PEEK(56320)                                             (010)
00502 IF Q=111GOTO 535                                          (077)
00503 IF Q=123 AND X>0 THEN X=X-1                               (055)
00504 IF Q=119 AND X<71 THEN GOSUB 532                          (108)
00505 IF Q=126 AND Y>0 THEN Y=Y-1                               (093)
00506 IF Q=125 AND Y<62 THEN GOSUB 530                          (178)
00507 IF Q=122 AND Y>0 AND X>0 THEN Y=Y-1
      :X=X-1                                                    (252)
00508 IF Q=121 AND Y<62 AND X>0 THEN GOSU
      B 1013                                                    (068)
00509 IF Q=118 AND Y>0 AND X<71 THEN GOSU
      B 1007                                                    (185)
00510 IF Q=117 AND Y<62 AND X<71 THEN GOS
      UB 1010                                                   (247)
00511 IF Y<21 AND X<24GOTO 519                                  (235)
00512 IF Y<21 AND X<48 THEN GOTO 520                            (049)
00513 IF Y<21GOTO 521                                           (235)
00514 IF Y<42 AND X<24 THEN GOTO 522                            (141)
00515 IF Y<42 AND X<48 THEN GOTO 524                            (184)
00516 IF Y<42 THEN GOTO 526                                     (140)
00517 IF X<24 THEN GOTO 528                                     (214)
00518 A=12736+INT((X-24)/8)+(Y-42)*3:B=7-
      (X AND 7):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B:GOT
      O 501                                                     (074)
00519 A=12288+INT(X/8)+(Y)*3:B=7-(X AND 7
      ):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B:GOTO 501                          (197)
00520 A=12352+INT((X-24)/8)+(Y)*3:B=7-(X
      AND 7):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B:GOTO 5
      01                                                        (169)
00521 A=12416+INT((X-48)/8)+(Y)*3:B=7-(X
      AND 7):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B:GOTO 5
      01                                                        (242)
00522 A=12480+INT(X/8)+(Y-21)*3:B=7-(X AN
      D 7):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B:GOTO 501                       (253)
00524 A=12544+INT((X-24)/8)+(Y-21)*3:B=7-
      (X AND 7):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B:GOT
      O 501                                                     (071)
00526 A=12608+INT((X-48)/8)+(Y-21)*3:B=7-
      (X AND 7):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B:GOT
      O 501                                                     (144)
00528 A=12672+INT(X/8)+(Y-42)*3:B=7-(X AN
      D 7):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B:GOTO 501                       (068)
00530 IF Y=41 AND X>47 THEN RETURN                              (113)
00531 Y=Y+1:RETURN                                              (242)
00532 IF X=47 AND Y>41 THEN RETURN                              (189)
00533 X=X+1:RETURN                                              (224)
00535 FOR I=0 TO 200:NEXT :PRINT "<CLR><D
      OWN> 1.MENU (F7),SILMEK ICIN (F2)"                        (044)
00536 PRINT "<DOWN> ILERI ALMAK ICIN FIRE
      "                                                         (191)
00537 PRINT "<DOWN> CIKIS ICIN<F3>"                             (201)
00538 PRINT "<DOWN> TAMAMEN SILMEK ICIN<F
      5>"                                                       (082)
00542 GET A$                                                    (244)
00543 Q=PEEK(56320):IF A$="<F7>" THEN 500                       (025)
00544 IF A$="<F3>" THEN RUN                                     (028)
00545 IF A$="<F5>" THEN GOSUB 1050:FOR I=
      12288 TO 12798:POKE I,0:NEXT                              (015)
00546 IF A$="<F2>" THEN 550                                     (051)
00547 IF Q=111GOTO 600                                          (074)
00548 GOTO 542                                                  (128)
00550 PRINT "<CLR><2DOWN>JOYSTICK 2'YI KU
      LLANIN. 1.MENU ICIN FIRE":FOR I=0 T
      O 200:NEXT                                                (187)
00551 Q=PEEK(56320):IF Q=111 THEN 500                           (248)
00553 IF Q=123 AND X>0 THEN X=X-1                               (107)
00554 IF Q=119 AND X<71 THEN GOSUB 532                          (160)
00555 IF Q=126 AND Y>0 THEN Y=Y-1                               (145)
00556 IF Q=125 AND Y<62 THEN GOSUB 530                          (230)
00557 IF Q=122 AND Y>0 AND X>0 THEN Y=Y-1
      :X=X-1                                                    (048)
00558 IF Q=121 AND Y<62 AND X>0 THEN GOSU
      B 1013                                                    (120)
00559 IF Q=118 AND Y>0 AND X<71 THEN GOSU
      B 1007                                                    (237)
00560 IF Q=117 AND Y<62 AND X<71 THEN GOS
      UB 1010                                                   (043)
00561 GOTO 1020                                                 (057)
00566 A=12736+INT((X-24)/8)+(Y-42)*3:B=7-
      (X AND 7):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B                           (016)
00567 H=255-2↑(7-(X AND 7)):POKE A,PEEK(A
      ) OR 2↑B:POKE A,PEEK(A) AND H:GOTO
      551                                                       (161)
00568 A=12288+INT(X/8)+(Y)*3:B=7-(X AND 7
      ):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B                                   (140)
00569 H=255-2↑(7-(X AND 7)):POKE A,PEEK(A
      ) OR 2↑B:POKE A,PEEK(A) AND H:GOTO
      551                                                       (163)
00570 A=12352+INT((X-24)/8)+(Y)*3:B=7-(X
      AND 7):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B                              (111)
00571 H=255-2↑(7-(X AND 7)):POKE A,PEEK(A
      ) OR 2↑B:POKE A,PEEK(A) AND H:GOTO
      551                                                       (165)
00572 A=12416+INT((X-48)/8)+(Y)*3:B=7-(X
      AND 7):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B                              (185)
00573 H=255-2↑(7-(X AND 7)):POKE A,PEEK(A
      ) OR 2↑B:POKE A,PEEK(A) AND H:GOTO
      551                                                       (167)
00574 A=12480+INT(X/8)+(Y-21)*3:B=7-(X AN
      D 7):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B                                (216)
00575 H=255-2↑(7-(X AND 7)):POKE A,PEEK(A
      ) OR 2↑B:POKE A,PEEK(A) AND H:GOTO
      551                                                       (169)
```

```
00576 A=12544+INT((X-24)/8)+(Y-21)*3:B=7-
      (X AND 7):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B     (017)
00577 H=255-2↑(7-(X AND 7)):POKE A,PEEK(A
      ) OR 2↑B:POKE A,PEEK(A) AND H:GOTO
      551                                 (171)
00578 A=12608+INT((X-48)/8)+(Y-21)*3:B=7-
      (X AND 7):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B     (090)
00579 H=255-2↑(7-(X AND 7)):POKE A,PEEK(A
      ) OR 2↑B:POKE A,PEEK(A) AND H:GOTO
      551                                 (173)
00580 A=12672+INT(X/8)+(Y-42)*3:B=7-(X AN
      D 7):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B          (031)
00581 H=255-2↑(7-(X AND 7)):POKE A,PEEK(A
      ) OR 2↑B:POKE A,PEEK(A) AND H:GOTO
      551                                 (175)
00600 PRINT "(CLR)(2DOWN)JOYSTICK 2'YI KU
      LLANIN. 1.MENU ICIN FIRE":FOR I=1 T
      O 200:NEXT :GOSUB 1041              (171)
00601 Q=PEEK(56320)                       (112)
00603 IF Q=111GOTO 500                    (128)
00604 IF Q=123 AND X>0 THEN X=X-1         (158)
00605 IF Q=119 AND X<71 THEN GOSUB 532    (211)
00606 IF Q=126 AND Y>0 THEN Y=Y-1         (196)
00607 IF Q=125 AND Y<62 THEN GOSUB 530    (025)
00608 IF Q=122 AND Y>0 AND X>0 THEN Y=Y-1
      :X=X-1                              (099)
00609 IF Q=121 AND Y<62 AND X>0 THEN GOSU
      B 1013                              (171)
00610 GOTO 1030                           (138)
00611 :                                   (079)
00612 IF Y<21 AND X<24GOTO 620            (046)
00613 IF Y<21 AND X<48 THEN GOTO 621      (215)
00614 IF Y<21GOTO 622                     (085)
00615 IF Y<42 AND X<24 THEN GOTO 623      (051)
00616 IF Y<42 AND X<48 THEN GOTO 624      (093)
00617 IF Y<42 THEN GOTO 625               (235)
00618 IF X<24 THEN GOTO 626               (045)
00619 A=12736+INT((X-24)/8)+(Y-42)*3:B=7-
      (X AND 7):L=PEEK(A):POKE A,PEEK(A)
      OR 2↑B:GOTO 630                     (026)
00620 A=12288+INT(X/8)+(Y)*3:B=7-(X AND 7
      ):L=PEEK(A):POKE A,PEEK(A) OR 2↑B:G
      OTO 630                             (149)
00621 A=12352+INT((X-24)/8)+(Y)*3:B=7-(X
      AND 7):L=PEEK(A):POKE A,PEEK(A) OR
      2↑B:GOTO 630                        (250)
00622 A=12416+INT((X-48)/8)+(Y)*3:B=7-(X
      AND 7):L=PEEK(A):POKE A,PEEK(A) OR
      2↑B:GOTO 630                        (067)
00623 A=12480+INT(X/8)+(Y-21)*3:B=7-(X AN
      D 7):L=PEEK(A):POKE A,PEEK(A) OR 2↑
      B:GOTO 630                          (217)
00624 A=12544+INT((X-24)/8)+(Y-21)*3:B=7-
      (X AND 7):L=PEEK(A):POKE A,PEEK(A)
      OR 2↑B:GOTO 630                     (022)
00625 A=12608+INT((X-48)/8)+(Y-21)*3:B=7-
      (X AND 7):L=PEEK(A):POKE A,PEEK(A)
      OR 2↑B:GOTO 630                     (094)
00626 A=12672+INT(X/8)+(Y-42)*3:B=7-(X AN
      D 7):L=PEEK(A):POKE A,PEEK(A) OR 2↑
      B:GOTO 630                          (029)
00630 FOR T=1 TO 40:NEXT :POKE A,L:GOTO 6
      01                                  (192)
00999 END                                 (239)
01000 V=53248:POKE 53281,1                (155)
01001 D=118:POKE V+1,D:POKE V+3,D:POKE V+
      5,D:D=D+42:POKE V+7,D:POKE V+9,D    (081)
01002 POKE V+11,D:D=D+42:POKE V+13,D:POKE
       V+15,D:POKE V,30:POKE V+2,78:POKE
      V+4,126                             (039)
01003 POKE V+6,30:POKE V+8,78:POKE V 10,1
      26:POKE V+12,30:POKE V+14,78        (108)
01005 POKE V+21,255:FOR I=0 TO 7:POKE 204
      0+I,192+I:NEXT :FOR I=39 TO 46:POKE
       V+I,0:NEXT                         (142)
01006 POKE V+23,255:POKE V+29.255:GOTO 10
      40                                  (011)
01007 IF X=47 AND Y>41 THEN RETURN         (154)
01008 X=X+1:Y=Y-1:RETURN                   (172)
01010 IF (X=47 AND Y>41) OR (X>47 AND Y=4
      1) THEN RETURN                      (238)
01011 X=X+1:Y=Y+1:RETURN                   (167)
01013 IF Y=41 AND X>47 THEN RETURN         (086)
01014 X=X-1:Y=Y+1:RETURN                   (202)
01020 IF Y<21 AND X<24GOTO 568             (173)
01021 IF Y<21 AND X<48 THEN GOTO 570       (178)
01022 IF Y<21GOTO 572                      (248)
01023 IF Y<42 AND X<24 THEN GOTO 574       (016)
01024 IF Y<42 AND X<48 THEN GOTO 576       (061)
01025 IF Y<42 THEN GOTO 578                (177)
01026 IF X<24 THEN GOTO 580                (175)
01027 GOTO 566                             (003)
01030 IF Q=118 AND Y>0 AND X<71 THEN GOSU
      B 1007                              (200)
01031 IF Q=117 AND Y<62 AND X<71 THEN GOS
      UB 1010                             (006)
01032 GOTO 611                             (032)
01040 PRINT "(CTRL-1)(CLR)(DOWN)CIZMEK IC
      IN JOY 2'YI KULLAN":PRINT "(DOWN)2.
       MENU ICIN FIRE":RETURN             (143)
01041 W=1797:POKE W,85:POKE W+1,64:POKE W
      +2,64:POKE W+3,64:POKE W+4,73:POKE
      1837,66                             (037)
01042 POKE 1841,66:POKE 1881,66:POKE 1877
      ,66:POKE 1917,74:POKE 1918,64:POKE
      1919,64                             (130)
01043 POKE 1920,64:POKE 1921,75:RETURN     (196)
01050 PRINT "(CLR)(3DOWN)(RIGHT)EMINMISIN
      IZ?(E/H)"                           (076)
01051 POKE 56320,0:GET A$:IF A$="" THEN 1
      051                                 (120)
01052 IF A$="E" THEN FOR I=12288 TO 12798
      :POKE I,0:NEXT :GOTO 535            (105)
01053 IF A$="H" THEN GOTO 535              (186)
01054 GOTO 1051                            (202)
01060 V=53248:POKE V+23,0:POKE V+29,0:FOR
       I=0 TO 15:Q(I)=PEEK(I+V):NEXT :PRI
      NT "(CLR)"                          (210)
01061 POKE V+2,88:POKE V+4,111:POKE V+8,8
      8:POKE V+10,111:POKE V+14,88:POKE V
      +13,106                             (129)
01062 FOR I=1 TO 5 STEP 2:POKE V+I,64:NEX
      T :POKE V,64:POKE V+12,64:FOR I=7 T
      O 11 STEP 2                         (155)
01063 POKE V+I,85:NEXT :POKE V+15,106:PRI
      NT "(12DOWN)(RIGHT)HAMLE:(4SPACE)";
      M5:POKE V+6,64                      (202)
01064 PRINT "(DOWN)(RIGHT)SURE(8SPACE): "
      ;TIME$:PRINT "(DOWN)(6SPACE)OYUN IC
      IN BIR TUSA BASIN"                  (083)
01065 PRINT "(DOWN)(3SPACE)(RIGHT)CIKIS I
      CIN (F1)":POKE 198,0                (114)
01066 GET G$:IF G$="" THEN 1066            (031)
01067 IF G$="(F1)" THEN RUN                (024)
01068 FOR I=0 TO 15:POKE V+I,Q(I):NEXT :P
      OKE V+23,255:POKE V+29,255          (194)
01070 PRINT "(CLR)(DOWN)(4SPACE)(CTRL-1)A
      **********************5"            (140)
01071 FOR I=1 TO 16:PRINT "(4SPACE)B(18SP
      ACE)B":NEXT                         (101)
01072 PRINT "(4SPACE)Z**********************X
      "                                   (205)
01073 A$="(HOME)(17RIGHT)(2DOWN)(8RIGHT)(
      DOWN)(RIGHT)":PRINT A$;"A*****5"    (226)
01074 PRINT A$;"(DOWN)B1 2 3B":PRINT A$;"
      (2DOWN)B(5SPACE)B":PRINT A$;"(3DOWN
      )B4 5 6B"                           (244)
01075 PRINT A$;"(4DOWN)B(5SPACE)B":PRINT
      A$;"(5DOWN)B7 8 9B":PRINT A$;"(6DOW
      N)Z****X(DOWN)(3LEFT)":             (075)
01076 PRINT "(5LEFT)DURUM ICIN(F1)":RETUR
      N                                   (147)
04010 FOR I=12784 TO 12798:PRINT PEEK(I)"
      (LEFT)";:NEXT                       (026)
```

KARAKTER TEST

M.SAFA YEPREM

Eğer eski Mısır'daki karakterler ilginizi çekiyorsa, fakat kendinizin o karakterlerden hangisi olduğunu bilmiyorsanız, işte tam size göre bir program... Programın asıl amacı, sorulan sorulara bağlı olarak sizin karakterinizi bulmak... Programı hatasız yazıp çalıştırdıktan sonra ilk yapacağınız iş, Ana Menü'deki, Sorular ve Cevaplarınız girişini seçmek olsun. Burada size çeşitli ilginç sorular sorulacak. İki tane seçenek var. bu iki seçenekten size uygun olanı seçin. Sorular bittikten sonra ekranın tam ortasına karakteriniz yazılacak. Sonra ekranın altında çıkan mesajı okuduğunuzda karakter hakkında gerekli bilgiyi almak için ne yapmanız gerektiğini öğreneceksiniz.

Şimdi gelelim program satırlarının tanıtımına:

0-160 Giriş ekranı
170-270 Ana menü
1000-2055 Sorular
2090-3025 Karakter tipiniz .
3030-5110 Ana menünün ikinci girişi
5120-8870 Karakteriniz hakkında bilgi
9000-9096 Ses efekti
Size iyi karakter bulmalar...

```
PROGRAM ADI : KARAKTER TEST

00005 POKE 53280,0:POKE 53281,0                  <133>
00010 PRINT "<CLR>"                              <254>
00020 A$=" UCCCIUCCCCCIUCCCCCIUCCCCCIUCCC
      CCIUCCCI"                                  <126>
00030 B$=" BLPLBB@O@O@BBLPLPLBB@O@O@BBLPL
      PLBB@O@B"                                  <024>
00040 C$=" JCCCKJCCCCCKJCCCCCKJCCCCCKJCCC
      CCKJCCCK"                                  <076>
00050 PRINT A$:FOR R=1 TO 17:PRINT B$:NEX
      T R:PRINT C$                               <016>
00060 D$="<14UP><5RIGHT><RVSON><CTRL-3><2
      9SPACE>"                                   <151>
00065 E$="<5RIGHT><RVSON><CTRL-3> <RVSOFF
      ><7SPACE>KARAKTER<2SPACE>TEST<6SPAC
      E><RVSON><CTRL-3> <RVSOFF>"                <035>
00070 F$="<5RIGHT><RVSON><CTRL-3><29SPACE
      >"                                         <036>
00080 PRINT D$,E$,F$                             <074>
00085 G$="<2DOWN><12RIGHT><RVSON><CTRL-2>
      ***************"                           <055>
00090 I$="<22RIGHT><RVSON><CTRL-2>*<CTRL-
      8>M.SAFA YEPREM<CTRL-2>*"                  <061>
00100 S$="<22RIGHT><RVSON><CTRL-2>*******
      ********"                                  <123:
00110 PRINT G$,I$,S$                             <155>
00115 PRINT "<7DOWN>"                            <113>
00120 HG$=" SPACE'E BASINIZ<2SPACE>-*M.SA
      FA YEPREM*-<2SPACE>(C) 1988<3SPACE>
      HOGO SOFTWARE PRESENTS"                    <121>
00130 HI$=MID$(HG$,2.70)+LEFT$(HG$,1):HG$
      =HI$:PRINT "<UP><RIGHT>";                  <237>
00140 PRINT  LEFT$(HI$,38)                       <226>
00150 FOR R=1 TO 50:NEXT R                       <130>
00160 GET Z$:IF Z$=CHR$(32) THEN 200             <097>
00170 GOTO 130                                   <146>
00200 PRINT "<CLR><RVSON><CTRL-6><2DOWN>U
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      CCI"                                       <076>
00210 PRINT "<RVSON><CTRL-6>B<RVSOFF><13S
      PACE><RVSON><CTRL-6> ANA<2SPACE>MEN
      U <RVSOFF><13SPACE><RVSON><CTRL-6>B
      "                                          <066>
00220 PRINT "<RVSON><CTRL-6>JCCCCCCCCCCCC
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCK"                 <049>
00230 PRINT "<10DOWN><RIGHT>1-)<2SPACE>SO
      RULAR VE CEVAPLARINIZ"                     <013>
00240 PRINT "<RIGHT>2-)<2SPACE>KARAKTER C
      ESIDINIZ HAKKINDA BILGI"                   <137>
00250 PRINT "<RIGHT>3-)<2SPACE>CIKIS             <008>
00260 GET Y$:IF Y$="" THEN 260                   <244>
00270 U=VAL(Y$):ON  U GOTO  1000,5000,900
      0                                          <015>
01000 PRINT "<CLR><10DOWN><5RIGHT><RVSON>
      <CTRL-2>EN IYISI ?<RVSOFF>"                <102>
```

```
01001 FOR  I=1 TO 50:NEXT I                                    (075)
01002 PRINT "(2DOWN)(4RIGHT)1-) YALNIZ OL
      MAK"                                                     (109)
01003 PRINT "(DOWN)(4RIGHT)2-) TOPLUMDA K
      ALMAK":PRINT "(7DOWN)"                                   (163)
01004 GET Z$:IF Z$="" THEN 1004                                (252)
01005 V=VAL(Z$):ON  V GOTO  1020,1030                          (104)
01020 PRINT "(10DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(CTRL
      -2)EN IYISI ?(RVSOFF)"                                   (088)
01021 FOR S=1 TO 50:NEXT S                                     (255)
01022 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)1-) MOR RENK"                      (061)
01023 PRINT "(DOWN)(5RIGHT)2-) BEYAZ RENK
      ":PRINT "(7DOWN)"                                        (187)
01024 GET T$:IF T$="" THEN 1024                                (224)
01025 B=VAL(T$)                                                (088)
01026 ON  B GOTO  1040,1050                                    (108)
01030 PRINT "(10DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(CTRL
      -2)EN IYISI ?(RVSOFF)"                                   (100)
01031 FOR E=1 TO 50:NEXT E                                     (043)
01032 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)1-) AHMET OZH
      AN"                                                      (055)
01033 PRINT "(DOWN)(5RIGHT)2-) EMEL SAYIN
      ":PRINT "(7DOWN)"                                        (136)
01034 GET Q$:IF Q$="" THEN 1034                                (208)
01035 D=VAL(Q$):ON  D GOTO 1050,1060                           (031)
01040 PRINT "(10DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(CTRL
      -2)EN IYISI ?(RVSOFF)"                                   (110)
01041 FOR F=1 TO 50:NEXT F                                     (069)
01042 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)1-) KOMEDI FI
      LM"                                                      (247)
01043 PRINT "(DOWN)(5RIGHT)2-) BILIM KURG
      U":PRINT "(7DOWN)"                                       (089)
01044 GET W$:IF W$="" THEN 1044                                (142)
01045 E=VAL(W$):ON  E GOTO  1070,1080                          (215)
01050 PRINT "(10DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(CTRL
      -2)EN IYISI ?(RVSOFF)"                                   (120)
01051 FOR G=1 TO 50:NEXT G                                     (095)
01052 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)1-) DENIZ'DE
      YUZMEK"                                                  (148)
01053 PRINT "(DOWN)(5RIGHT)2-) DAG'DA YUR
      UMEK":PRINT "(7DOWN)"                                    (003)
01054 GET B$:IF B$="" THEN 1054                                (230)
01055 E=VAL(B$):ON  E GOTO  1080,1090                          (045)
01060 PRINT "(10DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(CTRL
      -2)EN IYISI ?(RVSOFF)"                                   (130)
01061 FOR H=1 TO 50:NEXT H                                     (121)
01062 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)1-) KITAP OKU
      MAK"                                                     (223)
01063 PRINT "(DOWN)(5RIGHT)2-) YAZI YAZMA
      K":PRINT "(7DOWN)"                                       (217)
01064 GET J$:IF J$="" THEN 1064                                (181)
01065 K=VAL(J$):ON  K GOTO  1090,2000                          (117)
01070 PRINT "(10DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(CTRL
      -2)EN IYISI ?(RVSOFF)"                                   (140)
01071 FOR I=1 TO 50:NEXT I                                     (147)
01072 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)1-) KONUSMAK"                      (047)
01073 PRINT "(DOWN)(5RIGHT)2-) DINLEMEK":
      PRINT "(7DOWN)"                                          (012)
01074 GET K$:IF K$="" THEN 1074                                (199)
01075 M=VAL(K$):ON  M GOTO  2010,2020                          (019)
01080 PRINT "(10DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(CTRL
      -2)EN IYISI ?(RVSOFF)"                                   (150)
01081 FOR J=1 TO 50:NEXT J                                     (173)
01082 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)1-) GULMEK"                        (254)
01083 PRINT "(DOWN)(5RIGHT)2-) DUSUNMEK":
      PRINT "(7DOWN)"                                          (182)
01084 GET L$:IF L$="" THEN 1084                                (219)
01085 D=VAL(L$):ON  D GOTO  2020,2030                          (131)
01090 PRINT "(10DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(CTRL
      -2)EN IYISI ?(RVSOFF)"                                   (160)
01091 FOR K=1 TO 50:NEXT K                                     (199)
01092 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)1-) TOP GUN"                       (153)
01093 PRINT "(DOWN)(5RIGHT)2-) RAMBO":PRI
      NT "(7DOWN)"                                             (221)
01094 GET M$:IF M$="" THEN 1094                                (237)
01095 R=VAL(M$):ON  R GOTO  2030,2040                          (005)
02000 PRINT "(10DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(CTRL
      -2)EN IYISI ?(RVSOFF)"                                   (052)
02001 FOR L=1 TO 50:NEXT L                                     (107)
02002 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)1-) GUN BATIM
      I"                                                       (062)
02003 PRINT "(DOWN)(5RIGHT)2-) PARTI":PRI
      NT "(7DOWN)"                                             (186)
02004 GET N$:IF N$="" THEN 2004                                (166)
02005 X=VAL(N$):ON  X GOTO  2040,2050                          (178)
02010 PRINT "(10DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(CTRL
      -2)EN IYISI ?(RVSOFF)"                                   (062)
02011 FOR M=1 TO 50:NEXT M                                     (133)
02012 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)1-) BAKMAMAK"                      (061)
02013 PRINT "(DOWN)(5RIGHT)2-) BAKMAK":PR
      INT "(7DOWN)"                                            (239)
02014 GET O$:IF O$="" THEN 2014                                (184)
02015 S=VAL(O$):ON  S GOTO  2060,2070                          (225)
02020 PRINT "(10DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(CTRL
      -2)EN IYISI ?(RVSOFF)"                                   (072)
02021 FOR N=1 TO 50:NEXT N                                     (159)
02022 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)1-) ACIK KONU
      SMAK"                                                    (156)
02023 PRINT "(DOWN)(5RIGHT)2-) IMALI KONU
      SMAK":PRINT "(7DOWN)"                                    (229)
02024 GET R$:IF R$="" THEN 2024                                (221)
02025 T=VAL(R$):ON  T GOTO  2070,2080                          (072)
02030 PRINT "(10DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(CTRL
      -2)EN IYISI ?(RVSOFF)"                                   (082)
02031 FOR O=1 TO 50:NEXT O                                     (185)
02032 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)1-) UZUNTUYU
      ICE ATMAK"                                               (239)
02033 PRINT "(DOWN)(5RIGHT)2-) UZUNTUYU D
      ISA VURMAK":PRINT "(7DOWN)"                              (218)
02034 GET C$:IF C$="" THEN 2034                                (103)
02035 Y=VAL(C$):ON  Y GOTO  2080,2090                          (091)
02040 PRINT "(10DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(CTRL
      -2)EN IYISI ?(RVSOFF)"                                   (092)
02041 FOR P=1 TO 50:NEXT P                                     (211)
02042 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)1-) ONCE GULM
      EK"                                                      (229)
02043 PRINT "(DOWN)(5RIGHT)2-) GULUSE KAR
      SILIK VERMEK":PRINT "(7DOWN)"                            (138)
02044 GET I$:IF I$="" THEN 2044                                (037)
02045 A=VAL(I$):ON  A GOTO  2090,3000                          (187)
02050 PRINT "(10DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(CTRL
      -2)EN IYISI ?(RVSOFF)"                                   (104)
02051 FOR B=1 TO 50:NEXT B                                     (255)
02052 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)1-) PANTOLON"                      (108)
02053 PRINT "(DOWN)(5RIGHT)2-) ETEK":PRIN
      T "(7DOWN)"                                              (002)
02054 GET J$:IF J$="" THEN 2054                                (058)
02055 R=VAL(J$):ON  R GOTO  2090,3010                          (227)
02060 PRINT "(CLR)(12DOWN)(9RIGHT)(RVSON)
      (CTRL-2)SIZ MUMYA TIPISINIZ...":GOT
      O  3020:PRINT "(DOWN)                                    (233)
02070 PRINT "(CLR)(12DOWN)(9RIGHT)(RVSON)
      (CTRL-2)SIZ HIYEROGLIF TIPISINIZ...
      ":GOTO  3020                                             (076)
02080 PRINT "(CLR)(12DOWN)(9RIGHT)(RVSON)
      (CTRL-2)SIZ SFENKS TIPISINIZ...":GO
      TO  3020                                                 (009)
02090 PRINT "(CLR)(12DOWN)(9RIGHT)(RVSON)
      (CTRL-2)SIZ PIRAMIT TIPISINIZ...":G
      OTO  3020                                                (069)
03000 PRINT "(CLR)(12DOWN)(9RIGHT)(RVSON)
      (CTRL-2)SIZ FIRAVUN TIPISINIZ...":G
      OTO  3020                                                (028)
03010 PRINT "(CLR)(12DOWN)(9RIGHT)(RVSON)
      (CTRL-2)SIZ KLEOPATRA TIPISINIZ..."                      (050)
03020 SY$=" SIMDI ANA MENUDEKI 2.NCI GIRI
      SI SECIP KARAKTERINIZ HAKKINDA BILG
      I AL"                                                    (130)
03025 SY$=SY$+"INIZ...(29SPACE)"                               (045)
03030 PRINT "(7DOWN)"                                          (234)
03035 HT$=MID$(SY$,2,70)+LEFT$(SY$,1):SY$
      =HT$:PRINT "(UP)(RIGHT)";                                (091)
03040 PRINT  LEFT$(HT$,38)                                     (015)
03050 GET C$:IF C$=CHR$(32)  THEN 200                          (125)
03055 FOR V=1 TO 50:NEXT V                                     (049)
03060 GOTO  3035                                               (127)
05000 PRINT "(CLR)"                                            (162)
05010 PRINT "(CLR)(RVSON)(CTRL-6)(2DOWN)U
```

```
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      CCI"                                   <060>
05020 PRINT "<RVSON><CTRL-6>B<2SPACE>KARA
      KTER CESIDINIZ HAKKINDA BILGI<2SPAC
      E><RVSON><CTRL-6>B"                    <100>
05030 PRINT "<RVSON><CTRL-6>JCCCCCCCCCCC
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCK"             <033>
05040 PRINT "<6DOWN>1-) KLEOPATRA TIPI"      <098>
05050 PRINT "<DOWN>2-) FIRAVUN TIPI"         <163>
05060 PRINT "<DOWN>3-) PIRAMIT TIPI"         <071>
05070 PRINT "<DOWN>4-) SFENKS TIPI"          <136>
05080 PRINT "<DOWN>5-) MUMYA TIPI"           <166>
05090 PRINT "<DOWN>6-) HIYEROGLIF TIPI"      <201>
05100 GET F$:IF F$="" THEN 5100              <046>
05110 V=VAL(F$):ON  V GOTO  5120,6000,700
      0,8000,8500,8800                       <103>
05120 PRINT "<CLR><3DOWN><11RIGHT><RVSON>
       KLEOPATRA TIPI ";"<4DOWN>"            <202>
05125 PRINT "<4RIGHT>HOSUNA GIDEN INSANLA
      RI COK KOLAY ET-KILIYORSUN. ISTEDIG
      INI ELDE";                             <245>
05135 PRINT " ETMEKTE GUC-LUK CEKMIYORSUN
      . AYAKLARININ<2SPACE>YERDEN KE-SILM
      ESINE IZIN";                           <237>
05136 PRINT " VERME."                        <031>
05140 GET TF$:IF TF$="" THEN 5140            <230>
05145 GOTO  200                              <001>
06000 PRINT "<CLR><3DOWN><11RIGHT><RVSON>
       FIRAVUN TIPI ";"<4DOWN>"              <054>
06010 S$="<4RIGHT>SEN CEVREYI YONETMEK, E
      MIR VERMEK I-CIN DOGMUSSUN. BIRLIKT
      E OLACAG"                              <183>
06020 S$=S$+"IN KISININSENIN ETRAFINDA<2S
      PACE>PERVANE GIBI<2SPACE>DONMESINII
      STIYORSUN"                             <183>
06030 S$=S$+". EGLENCELI TOPLANTILAR,TATI
      L-LER,HEDIYELER HOSUNA GIDIYOR."       <114>
06040 PRINT S$                               <008>
06050 GET TF$:IF TF$="" THEN 6050            <252>
06055 GOTO  200                              <149>
07000 PRINT "<CLR><3DOWN><11RIGHT><RVSON>
       PIRAMIT TIPI ";"<4DOWN>"              <190>
07010 S$="<4RIGHT>SEN MISIRIN EFSANEVI YA
      PITLARINI AN-DIRIYORSUN. SANS SENDE
      N YANA "                               <228>
07020 S$=S$+"GELECEK,YU-ZUNE GULECEKTIR E
      MIN OL.BIRAZ<2SPACE>ESRARLI,-BIRAZ
      MECHULSUN"                             <232>
07030 S$=S$+".BIRAZ DAHA DISA DONUK O-LUR
      SAN,AMACLARINA ULASMAKTA<2SPACE>GUC
      LUK CEK-"                              <196>
07040 S$=S$+"MEZSIN."                        <228>
07045 PRINT S$                               <253>
07080 GET BE$:IF BE$="" THEN 7080            <220>
07090 GOTO  200                              <168>
08000 PRINT "<CLR><3DOWN><12RIGHT><RVSON>
       SFENKS TIPI ";"<4DOWN>"               <099>
08010 S$="<5RIGHT>ESSIZ VE ORJINAL SEYLER
      DEN HOSLANI-YORSUN.KESFEDILMEK ISTE
      YEN "                                  <152>
08020 S$=S$+"SUREKLI ESRA-RINI KORUYAN VE
       TEK KELIME ETMEDEN ISTE-DIGINI ANL
      A"                                     <098>
08030 S$=S$+"TAN KISILERE HAS CAZIBE,SEND
      EFAZLASIYLA VAR."                      <028>
08040 PRINT S$                               <232>
08050 GET BW$:IF BW$="" THEN 8050            <110>
08060 GOTO  200                              <122>
08500 PRINT "<CLR><3DOWN><13RIGHT><RVSON>
       MUMYA TIPI ";"<4DOWN>"                <128>
08510 S$="<4RIGHT>GECE KADAR YUMUSAK, GER
      CEKTEN MUMYA KADAR SESSIZ,SAKINSIN.
      "                                      <075>
08520 S$=S$+"AMA UNUTMA,CEVREN-LE ILISKI
      KURABILMEN ICIN<2SPACE>ETKI YARATMA
      -LISIN KI"                             <186>
08530 S$=S$+" TEPKI ALASIN.GERCEK KARAKTE
      RINIGIZLEYEN MASKEYI KALDIRMANIN "     <034>
08540 S$=S$+"ZAMANI GEL-MEDIMI SENCE ?"      <023>
08550 PRINT S$                               <234>
08560 GET BG$:IF BG$="" THEN 8560            <086>
08570 GOTO  200                              <124>
08800 PRINT "<CLR><3DOWN><10RIGHT><RVSON>
       HIYEROGLIF TIPI ";"<4DOWN>"           <195>
08810 S$="<4RIGHT>INSANLARIN SENI YAVAS Y
      AVAS KESFETMELERINI, ESKI BIR HIYER
      OGLIF "                                <249>
08820 S$=S$+"YAZISI GIBI COZMELERINI BEKL
      IYORSUN.BIRLIKTE OLDUGUNKISI BIR "     <209>
08830 S$=S$+"ARKEOLOG<2SPACE>KADAR SABIRL
      I OLMALI.BENDEN SANA TAVSIYE:DAHA K
      OLAY AN"                               <241>
08840 S$=S$+"LASILIROLMAYA CALISMALISIN"     <011>
08850 PRINT  S$                              <024>
08860 GET BX$:IF BX$="" THEN 8860            <186>
08870 GOTO  200                              <170>
09000 PRINT "<CLR><CTRL-2> YALLAH "          <001>
09010 FOR L=54272 TO 54295:POKE  L,0:NEXT
       :POKE  54296,15                       <179>
09020 POKE 54277,8:POKE 54278,255:POKE 54
      276,23                                 <205>
09030 FOR  Z=1  TO  3:F1=10:FOR Y=1 TO 6:
      F2=30                                  <208>
09040 POKE 54273,F1                          <008>
09050 FOR X=1 TO 3:POKE 54287,F2:REM  YUP
      PIII                                   <239>
09060 F2=F2/1.2:NEXT X:F1=F1*1.5:NEXT Y      <164>
09070 FOR W=1 TO 8:REM  HOGO SOFTWARE        <248>
09080 POKE 54273,F1                          <048>
09090 POKE 54287,5:FOR V=1 TO 5:NEXT V       <073>
09095 F1=F1/1.5:NEXT W:NEXT Z:POKE 54278,
      15                                     <064>
09096 END                                    <208>
10097 REM  *****************                 <072>
19098 REM  * M.SAFA YEPREM *                 <145>
19099 REM  *               *                 <096>
19100 REM  *  MAYIS  1988  *                 <215>
19110 REM: *---------------*                 <169>
19120 REM  * HOGO SOFTWARE *                 <097>
19130 REM  *   PRESENTS    *                 <148>
19140 REM  *****************                 <225>
```

ÖYS PUAN HESABI VE OLASILIKLAR

MÜJDAT ACUNBAY

Üniversite ikinci basamak sınavının yaklaştığı şu günlerde, üniversite adaylarına yardımcı olacağını umduğum bu program iki bölümden oluşuyor. Birinci bölüm size, sınava hazırlanırken çözdüğünüz hazırlık testlerinden veya ÖYS sınavından elde edebileceğiniz puanı elde etmek için yapmanız gereken net miktarını gösterir.

Program çalıştığında iki satırlık bir menü göreceksiniz. İstediğinize göre f1 veya f3 tuşlarından birine basarak birinci veya ikinci bölüme dallanabilirsiniz.

Birinci bölümü seçerseniz, size sınavdan her bölümden yaptığınız net miktarı sorulur. (Net miktarı, doğru sayısından yanlış sayısının 1/4'ü çıkartılarak hesaplanır). Daha sonra sırasıyla M,F,TM,S,TS puanlarınız görüntülenir. Bir tuşa basarak tekrar ana menüye dönebilirsiniz.

İkinci bölümü seçerseniz size sırasıyla, ulaşmak istediğiniz puanın türü ve ortaöğretim başarı puanınız sorulur. Ortaöğretim başarı puanınızı 10 üzerinden vermelisiniz. Bu işlemler bitince, verdiğiniz puana ulaşmak için gerekli olan net sayıları sırasıyla gösterilir. Bu esnada bir tuşa basarak ana menüye dönmek mümkündür.

```
PROGRAM ADI : OYS

00001 :                                                    (233)
00002 REM  ************************                        (136)
00003 REM  *    O.Y.S. PROGRAMI    *                        (209)
00004 REM  *                       *                        (053)
00005 REM  *    MUJDAT  ACUNBAY    *                        (201)
00006 REM  *                       *                        (055)
00007 REM  *      NISAN  1988      *                        (052)
00008 REM  ************************                        (142)
00009 :                                                    (241)
00010 CLR:POKE 53281,1:POKE 53280,14:PRIN
      T "<CLR><7DOWN>"                                     (190)
00020 PRINT TAB(10)"<CTRL-3><RVSON>F1:<RV
      SOFF><CTRL-8> OYS PUAN HESABI":PRIN
      T                                                    (162)
00030 PRINT TAB(10)"<CTRL-3><RVSON>F3:<RV
      SOFF><CTRL-8> OLASILIKLAR"                           (001)
00040 PRINT "<DOWN><CTRL-5><6RIGHT>LUTFEN
       F1 VEYA F3 E BASIN !"                               (038)
00050 GET Z$:IF Z$="" OR (Z$<>"<F1>" AND
      Z$<>"<F3>") THEN 50                                  (081)
00060 IF Z$="<F3>" THEN 300                                (096)
00100 PRINT "<CLR><7DOWN>"                                 (035)
00110 FOR I=1 TO 6:READ D$,CU(I),CO(I):H=
      INT((40-(LEN(D$)+10))/2)                             (044)
00115 IF I=6 THEN H=5                                      (005)
00120 IF I<>6 THEN PRINT "<CLR><6DOWN><CT
      RL-7>"TAB(H)D$" NETINIZ ?":GOTO 130                  (192)
00125 PRINT "<CLR><6DOWN><CTRL-7>"TAB(H)D
      $                                                    (082)
00130 PRINT "<CTRL-3><18RIGHT><RVSON> <RV
      SOFF>";                                              (103)
00135 GET S$:IF S$="" THEN 135                             (227)
00140 IF S$=CHR$(13) THEN HP(I)=VAL(HP$(I
      )):GOTO 155                                          (235)
00145 PRINT "<LEFT>";S$;"<RVSON> <RVSOFF>
      ";:HP$(I)=HP$(I)+S$                                  (055)
00150 GOTO 135                                             (030)
00155 NEXT I                                               (239)
00160 DATA FEN,7.45,8.825,MATEMATIK,8.96,
      9.113,TURKCE,22.5,9.327                              (121)
```

```
00165 DATA SOSYAL,20.05,11.118,Y.DIL.9,10 (119)
00170 DATA "ORTA OGRETIM BASARI PUANI(10)
      ",6,1.02                            (218)
00175 FOR I=1 TO 6:SP(I)=(((HP(I)-CU(I))/
      CO(I))*10)+50:NEXT I                (158)
00180 FP=(SP(1)*3.1)+(SP(2)*1.9)+(SP(3)*1
      .3)+(SP(6)*.7):FP$=MID$(STR$(FP),2,
      7)                                  (200)
00185 MP=(SP(2)*3.1)+(SP(1)*1.9)+(SP(3)*1
      .3)+(SP(6)*.7):MP$=MID$(STR$(MP),2,
      7)                                  (171)
00190 IF HP(1)<4 OR HP(2)<4 OR HP(3)<4 TH
      EN FP$="---.---":MP$="---.---"      (220)
00195 TM=(SP(3)*2.5)+(SP(2)*2.5)+(SP(4)*1
      .3)+(SP(6)*.7):TM$=MID$(STR$(TM),2,
      7)                                  (223)
00200 SO=(SP(3)*1.9)+(SP(2)*1.3)+(SP(4)*3
      .1)+(SP(6)*.7):SO$=MID$(STR$(SO),2,
      7)                                  (216)
00205 IF HP(3)<4 OR HP(2)<4 OR HP(4)<4 TH
      EN TM$="---.---":SO$="---.---"      (243)
00210 TS=(SP(4)*2.5)+(SP(3)*2.5)+(SP(5)*1
      .3)+(SP(6)*.7):TS$=MID$(STR$(TS),2,
      7)                                  (196)
00215 IF HP(3)<4 OR HP(4)<4 OR HP(5)<4 TH
      EN TS$="---.---"                    (213)
00220 PRINT "(CLR)(8DOWN)(CTRL-3)(5RIGHT)
       -F- PUANINIZ :(CTRL-8)";FP$        (130)
00225 PRINT "(CTRL-3)(5RIGHT) -M- PUANINI
      Z :(CTRL-8)";MP$                    (021)
00230 PRINT "(CTRL-3)(5RIGHT)-TM- PUANINI
      Z :(CTRL-8)";TM$                    (063)
00235 PRINT "(CTRL-3)(5RIGHT) -S- PUANINI
      Z :(CTRL-8)";SO$                    (087)
00240 PRINT "(CTRL-3)(5RIGHT)-TS- PUANINI
      Z :(CTRL-8)";TS$                    (218)
00250 GET W$:IF W$<>"" THEN RUN           (106)
00260 GOTO 250                            (022)
00300 POKE  53281,1:INPUT "(CLR)(8DOWN)(5
      RIGHT)(CTRL-3)ULASMAK ISTEDIGINIZ P
      UAN";PP                             (175)
00310 IF PP<300 OR PP>700 THEN 300        (014)
00315 PP=INT(PP)                          (181)
00320 INPUT "(DOWN)(CTRL-6)(5RIGHT)PUANIN
       TURU(13SPACE)";TR$                 (027)
00325 IF TR$<>"F" AND TR$<>"M" AND TR$<>"
      TM" AND TR$<>"S" AND TR$<>"TS" THEN
       PRINT "(3UP)":GOTO 320             (241)
00330 IF TR$="F" THEN D1=3.1:D2=1.9:D3=1.
      3                                   (158)
00340 IF TR$="M" THEN D1=1.9:D2=3.1:D3=1.
      3                                   (115)
00350 IF TR$="TM" THEN D1=2.5:D2=2.5:D3=1
      .3                                  (254)
00360 IF TR$="S" THEN D1=1.9:D2=1.3:D3=3.
      1                                   (238)
00370 IF TR$="TS" THEN D1=2.5:D2=2.5:D3=1
      .3                                  (030)
00380 INPUT "(DOWN)(C=7)(5RIGHT)O.OGRETIM
       BASARI PUANI(2SPACE)";BP:IF BP<0 O
      R BP>10 THEN PRINT "(3UP)":GOTO 380 (238)
00385 BB=(((BP-6)/1.02)*10)+50            (193)
00390 GOSUB 1000                          (092)
00395 SN=INT(((PP-290)/7)):IF SN<4 THEN S
      N=4                                 (076)
00400 IF TR$="TM" OR TR$="S" THEN 550     (070)
00410 IF TR$="TS" THEN 700                (022)
00420 FOR T=SN TO SN+10                   (237)
00430 FOR F=SN TO SN+10                   (135)
00440 FOR M=SN TO SN+10                   (201)
00450 FES=(((F-7.45)/8.825)*10)+50        (246)
00460 MAS=(((M-8.63)/9.113)*10)+50        (205)
00470 TUS=(((T-22.5)/9.327)*10)+50        (080)
00480 PQ=(FES*D1)+(MAS*D2)+(TUS*D3)+(BB*.
      7)                                  (211)
00485 GET J$:IF J$<>"" THEN RUN           (105)
00490 IF INT(PQ)>PP-3 AND INT(PQ)<PP+3 TH
      EN PRINT "(CTRL-7)";TAB(3)FTAB(11)M
      TAB(18)T:K=K+1                      (052)
00495 IF K<19 THEN 500                    (080)
00497 GET R$:IF R$="" THEN 497            (170)
00499 GOSUB 1000:K=0                      (086)
00500 NEXT M:NEXT F:NEXT T                (053)
00505 PRINT "(2DOWN)(3RIGHT)(CTRL-6)O.K." (130)
00510 GET W$:IF W$<>"" THEN RUN           (112)
00520 GOTO 510                            (244)
00550 FOR M=SN TO SN+10                   (057)
00570 FOR S=SN TO SN+10                   (125)
00580 FOR T=SN TO SN+10                   (143)
00590 SOS=(((S-20.05)/11.118)*10)+50      (145)
00600 MAS=(((M-8.63)/9.113)*10)+50        (091)
00610 TUS=(((T-22.5)/9.327)*10)+50        (222)
00620 PQ=(TUS*D1)+(MAS*D2)+(SOS*D3)+(BB*.
      7)                                  (224)
00630 GET J$:IF J$<>"" THEN RUN           (252)
00640 IF INT(PQ)>PP-3 AND INT(PQ)<PP+3 TH
      EN PRINT "(CTRL-7)";TAB(11)MTAB(18)
      TTAB(24)S:K=K+1                     (225)
00650 IF K<19 THEN 680                    (254)
00660 GET R$:IF R$="" THEN 660            (075)
00670 GOSUB 1000:K=0                      (003)
00680 NEXT T:NEXT S:NEXT M                (088)
00690 GOTO  505                           (046)
00700 SN=SN+INT(13-BP)                    (008)
00710 FOR Y=SN TO SN+10                   (057)
00720 FOR S=SN TO SN+10                   (019)
00730 FOR T=SN TO SN+10                   (037)
00740 SOS=(((S-20.05)/11.118)*10)+50      (039)
00750 YAS=(Y-9)+50                        (017)
00760 TUS=(((T-22.5)/9.327)*10)+50        (116)
00770 PQ=(SOS*D1)+(TUS*D2)+(YAS*D3)+(BB*.
      7)                                  (182)
00780 GET J$:IF J$<>"" THEN RUN           (148)
00790 IF INT(PQ)>PP-3 AND INT(PQ)<PP+3 TH
      EN PRINT "(CTRL-7)";TAB(18)TTAB(25)
      STAB(31)Y:K=K+1                     (032)
00800 IF K<19 THEN 830                    (182)
00810 GET R$:IF R$="" THEN 810            (227)
00820 GOSUB 1000:K=0                      (155)
00830 NEXT T:NEXT S:NEXT Y                (008)
00840 GOTO  505                           (198)
01000 PRINT "(CLR)(CTRL-7)PUAN(2SPACE):(C
      TRL-6)";PP"(CTRL-8)(3SPACE)OLASILIK
      LAR"TAB(30)"(CTRL-7)TURU(2SPACE):(C
      TRL-6)";TR$                         (079)
01005 PRINT "(CTRL-3)UCCCCCCCRCCCCCCCRCCC
      CCCCRCCCCCCRCCCCCCCI"               (145)
01010 PRINT "B(2SPACE)FEN(2SPACE)B(2SPACE
      )MAT(2SPACE)BTURKCEBSOSYALB Y.DIL B
      "                                   (066)
01020 PRINT "DCCCCCCCC+CCCCCCCC+CCCCCCC+CCCC
      CCC+CCCCCCCCW"                      (183)
01030 FOR J=1 TO 19:PRINT "B(7SPACE)B(7SP
      ACE)B(6SPACE)B(6SPACE)B(7SPACE)B":N
      EXT                                 (249)
01040 PRINT "JCCCCCCCFCCCCCCCFCCCCCCCFCCCC
      CCFCCCCCCCCK":PRINT "(HOME)(4DOWN)"; (081)
01050 RETURN                              (092)
```

SOS

MÜJDAT ACUNBAY

"Bu garip isim de ne böyle" dediğinizi duyar gibi oluyorum. Belkide bunu bir yemek tarifi programı ya da -S.O.S.'den çağrışım yaparak- programımızı vurdulu kırdılı bir oyun programı sanacaksınız. Gerçi bu da bir oyun programı, ama biraz farklı...

SOS oyunu kâğıt üzerinde, iki kişiyle oynanan bir oyun. Amacı ise, yanyana, altalta ya da çapraz olarak 'sos' yazısını bir araya getirebilmek.

Program çalıştığında karşılaşacağınız giriş ekranında size kaç joystick ile oynamak istediğiniz sorulacak. Bu soruya C (çift joystick için) veya T (tek joystick için) girin. Daha sonra sırasıyla birinci ve ikinci oyuncuların isimleri sorulacaktır. (İsimler en fazla 8 karakter olarak kabul edilir). Bu işlemden sonra oyun başlar. Oyun ekranında göreceğiniz yeşil bölge oyun alanımız. Joystick'i kullanarak yeşil bölgedeki kursoru yönlendirip istediğiniz yere 's' veya 'o' harflerinden birini koyabilirsiniz. 'SOS' harflerini altalta, yanyana ya da çapraz olarak birleştirdiğinizde puanınız bir artar. Her hamleden sonra sıra diğer oyuncuya geçer, ancak, puan artımından sonra hamle sırası değişmez. İYİ EĞLENCELER...

```
PROGRAM ADI : SODS

00003 CLR:DIM YR$(24,39),RN(24,39)                    (116)
00010 GOTO 5000                                       (238)
00100 POKE 53281,1:POKE 53280,1:PRINT "(C
      LR)"                                            (012)
00105 GOSUB  2000:PRINT "(DOWN)"                      (148)
00110 FOR I=1 TO 19:PRINT "(CTRL-6)(3SPAC
      E)(RVSON)(34SPACE)":NEXT :X=13:Y=20             (049)
00112 CR$=" ":R(1)=14:R(2)=2                          (024)
00114 DF=DF+1:IF  DF=3  THEN  DF=1                    (191)
00115 POKE 646,R(DF)                                  (209)
00116 PRINT "(HOME)(23DOWN)(12RIGHT)"AD$(
      DF)" SIRA SENDE(6SPACE)"                        (026)
00120 J=15-(PEEK(56319+PO(DF)) AND 15):DU
      R=0                                             (245)
00130 GET H$:IF (H$="S" OR H$="O") AND YR
      $(X,Y)<>"S" AND YR$(X,Y)<>"O" THEN
      200                                             (050)
00140 IF J=1 AND X>3 THEN GOSUB 1000:X=X-
      1                                               (040)
00145 IF J=2 AND X<21 THEN GOSUB 1000:X=X
      +1                                              (147)
00150 IF J=4 AND Y>3 THEN GOSUB 1000:Y=Y-
      1                                               (028)
00155 IF J=8 AND Y<36 THEN GOSUB 1000:Y=Y
      +1                                              (008)
00160 POKE 214,X:POKE 211,Y:SYS 58640:PRI
      NT CR$                                          (215)
00170 GOTO 120                                        (130)
00190 REM  ***** PUAN DURUMU *****                    (209)
00200 YR$(X,Y)=H$                                     (043)
00205 POKE 214,X:POKE 211,Y:SYS 58640:PRI
      NT H$:RN(X,Y)=R(DF)                             (226)
00210 IF H$="S" THEN 250                              (240)
00220 IF YR$(X,Y+1)="S" AND YR$(X,Y-1)="S
      " THEN P(DF)=P(DF)+1:DUR=1                      (029)
00225 IF YR$(X+1,Y)="S" AND YR$(X-1,Y)="S
      " THEN P(DF)=P(DF)+1:DUR=1                      (208)
00230 IF YR$(X+1,Y+1)="S" AND YR$(X-1,Y-1
      )="S" THEN P(DF)=P(DF)+1:DUR=1                  (077)
00235 IF YR$(X-1,Y-1)="S" AND YR$(X+1,Y+1
      )="S" THEN P(DF)=P(DF)+1:DUR=1                  (065)
00240 IF DUR=0 THEN 114                               (017)
00245 GOTO  290                                       (069)
00247 :                                               (223)
00250 IF YR$(X,Y+1)="O" AND YR$(X,Y+2)="S
      " THEN P(DF)=P(DF)+1:DUR=1                      (059)
00255 IF YR$(X,Y-1)="O" AND YR$(X,Y-2)="S
      " THEN P(DF)=P(DF)+1:DUR=1                      (070)
00260 IF YR$(X+1,Y)="O" AND YR$(X+2,Y)="S
      " THEN P(DF)=P(DF)+1:DUR=1                      (116)
```

```
00265 IF YR$(X-1,Y)="O" AND YR$(X-2,Y)="S
      " THEN P(DF)=P(DF)+1:DUR=1                (250)
00270 IF YR$(X-1,Y+1)="O" AND YR$(X-2,Y+2
      )="S" THEN P(DF)=P(DF)+1:DUR=1            (148)
00275 IF YR$(X-1,Y-1)="O" AND YR$(X-2,Y-2
      )="S" THEN P(DF)=P(DF)+1:DUR=1            (201)
00280 IF YR$(X+1,Y+1)="O" AND YR$(X+2,Y+2
      )="S" THEN P(DF)=P(DF)+1:DUR=1            (155)
00285 IF YR$(X+1,Y-1)="O" AND YR$(X+2,Y-2
      )="S" THEN P(DF)=P(DF)+1:DUR=1            (208)
00288 IF DUR=0 THEN 114                         (144)
00290 GOSUB 2000:GOTO  115                      (117)
01000 IF  YR$(X,Y)="" THEN YR$(X,Y)="<CTR
      L-6><RVSON> ":GOTO 1010                   (227)
01005 POKE  646,RN(X,Y)                         (089)
01010 POKE 214,X:POKE 211,Y:SYS 58640:PRI
      NT YR$(X,Y):RETURN                        (209)
02000 PRINT "<HOME><CTRL-3><3SPACE><RVSON
      >"AD$(1)":<RVSOFF><CTRL-7>";P(1)TAB
      (20)"<RVSON><CTRL-3> "AD$(2)":<RVSO
      FF><CTRL-7>";P(2):RETURN                  (245)
05000 POKE  53280,0:POKE  53281,0:PRINT "
      <CLR><6DOWN>"                             (156)
05010 U$(1)="<4SPACE>(C) MUJDAT ACUNBAY<6
      SPACE>"                                   (102)
05020 U$(2)="<4SPACE>17 NISAN 1988 PAZAR<
      5SPACE>"                                  (039)
05025 U$(3)="<2SPACE>JOYSTICK ADEDI<CIFT/
      TEK><2SPACE>"                             (107)
05030 U$(4)="<2SPACE>LUTFEN C VEYA T'YE B
      ASIN<2SPACE>"                             (209)
05040 PRINT "<CTRL-3><4SPACE>UCCCCCCCCCCC
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCI"                    (086)
05045 PRINT "<CTRL-3><4SPACE>B<29SPACE>B"       (044)
05050 PRINT "<CTRL-3><4SPACE>JCCCCCCCCCCC
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCK"                    (015)
05060 PO(1)=1:PO(2)=1:RK(1)=3:RK(2)=7:RK(
      3)=1:RK(4)=5                              (004)
05070 TR=TR+1:IF TR=5 THEN TR=1                 (208)
05090 SY=LEN(U$(TR))                            (132)
06000 FOR I=1 TO SY/2-1:II=2*I                  (076)
06010 K$=MID$(U$(TR),SY/2-I,II):POKE  646
      ,RK(TR)                                   (091)
06020 POKE 214,8:POKE 211,19-I:SYS 58732:
      PRINT K$                                  (028)
06030 GET W$:IF W$="C" OR W$="T" THEN AA=
      1:GOTO 6150                               (064)
06040 NEXT I                                    (026)
06050 FOR H=1 TO 1000:NEXT                      (115)
06060 FOR I=1 TO 20                             (237)
06070 POKE 214,8:POKE 211,5+I:SYS 58732:P
      RINT " "                                  (187)
06080 POKE 214,8:POKE 211,33-I:SYS 58732:
      PRINT " ":NEXT I:GOTO 5070                (018)
06150 IF W$="C" THEN PO(2)=2                    (168)
06160 POKE 53281,1:POKE 53280,1                 (069)
06170 FOR I=1 TO 2:PRINT "<CLR><7DOWN><2R
      IGHT><CTRL-5>"I"<LEFT>. OYUNCU LUTF
      EN ISMINIZI VERIN !"                      (139)
06175 PRINT "<DOWN><13RIGHT>";                  (003)
06180 GOSUB  7000                               (088)
06190 IF LEN(AD$(I))>8 THEN AD$(I)=LEFT$(
      AD$(I),8)                                 (016)
06195 UL=I-1:IF UL=0 THEN UL=2                  (053)
06198 IF W$="C" THEN PRINT "<CLR><7DOWN><
      C=7><7RIGHT>"AD$(I)" PORT"UL"SENIN
      !"                                        (179)
06200 FOR J=1 TO 2000:NEXT J,I                  (148)
06210 IF W$<>"T" THEN 100                       (087)
06220 PRINT "<CLR><8DOWN><CTRL-3><4SPACE>
      LUTFEN JOYSTICK'I PORT 2 YE TAKIP         (072)
06230 PRINT "<13SPACE>RETURN'E BASIN"           (147)
06240 GET G$:IF G$<>CHR$(13) THEN 6240          (116)
06250 GOTO 100                                  (082)
07000 GET R$:IF R$="" THEN 7000                 (016)
07005 IF R$=CHR$(13) THEN PRINT :RETURN         (235)
07010 PRINT "<CTRL-3><RVSON>";:PRINT R$;:
      AD$(I)=AD$(I)+R$                          (046)
07020 PRINT "<RVSOFF>";:GOTO 7000               (172)
```

SINUSOIDAL STEADY-STATE DEVRE ANALIZI

NOYAN KINAYMAN

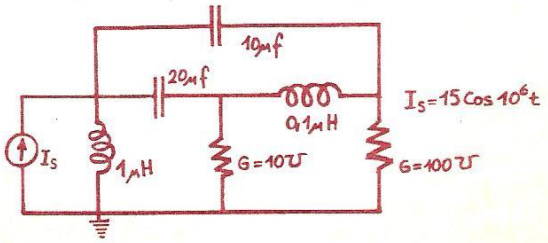
Bu program, direnç, inductor ve capacitor içeren devreler için sinusoidal steady-state analizi yapmaktadır. Steady-state anilizi istenen bir devrenin bu program ile çözülebilmesi için, devre elemanlarının doğrusal ve karakteristiklerinin zamanla değişir olmaması gerekmektedir. Ayrıca devre, coupled devre elemanı da içermemelidir.

Program en fazla 10 branch ve 10 node'dan oluşan bir devreyi analiz edebilir. Programlama dili olarak SIMONS' BASIC kullanılmıştır. Diğer yönden analiz, complex sayılarla hesaplamalar gerektirdiğinden, özellikle karmaşık devreler için, programlama dilinin bazı yönlerden yetersiz oluşu nedeniyle uzun sürmektedir.

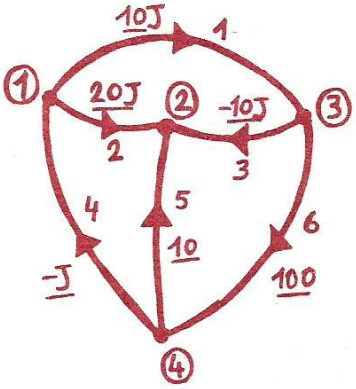
Aşağıda gördüğünüz program, elektronik devrelerin sinusoidal steady-state analizini yapmaktadır. Programın asıl yararı, devre teorisini öğrenenler için, kendi kendine problem oluşturmaya ve sonuçta da yapılanların kontrol edilmesine imkân sağlamasıdır. Programlamada kullanılan dil Simons' Basic'tir. Bu program ile analiz yapılacak olan devreler, karakteristikleri doğrusal ve zamanla değişim göstermeyen devre elemanları içeren devreler için de program bu haliyle bir çözüm getiremez. Diğer yönden, programda çözüm için kullanılan 'Nodal Analysis' yöntemi, planar veya non-planar olsun her türlü devre düzeni için geçerlidir. Sonuçlar, istediğinize bağlı olarak, polar veya rectangular form içerisinde verilmektedir. Eğer isterseniz, sonuçları printer'a da gönderebilirsiniz. Ek olarak, analizi yapılacak olan devre en fazla 10 node ve 10 branch içermelidir.

Programın nasıl kullanılacağını aşağıdaki örnekle açıklayacağım. Burada problemi ilk başta çözüp, daha sonra bilgisayar aracılığıyla nasıl çözüleceğini göstereceğim.

ÖRNEK: Aşağıda verilen (şekil 1.1) devre için, steady-state'de bütün node voltajlarını bulun.



ÇÖZÜM: Problemin çözümüne ilk önce, kullanacağınız metodu belirleyerek başlamak gerekir. Bu devrenin analizi için 'Nodal Analysis' yöntemi en uygun olanıdır. Daha sonra, bütün devre elemanlarının admittance'larını hesaplayıp, referans akım yönlerini belirleyelim. Bütün bunları devrenin grafiğinde aşağıdaki gibi (şekil 1.2) gösterebiliriz.



Ve şimdi de sıra incidence matrisini oluşturmaya geldi. Incidence matrisini de aşağıdaki şekilde (eşitlik 1.1) oluşturduktan sonra branch eşitliklerini yazarız. Daha sonra bu eşitlikleri matris formunda göstermek gerekir (eşitlik 1.2). Dikkat ederseniz, branch admittance matrisinde diyagonal elemanların dışındaki bütün değerler sıfırdır. Bunun sebebi ise, devremizin kontrollu kaynak veya coupled devre elemanı içermemesidir.

```
        |  1   1   0  -1   0   0 |          | -1, bnc. node girIyor.
A =     |  0  -1  -1   0  -1   0 |    A  =  |  1, bnc. node girmiyor.
        | -1   0   1,  0   0   0 |     ij   |  0, diger
```

esitlik 1.1

Branch eşitlikleri:
(Büyük J harfi akımı, küçük j harfi ise kompleks sayının imaginary kısmını belirtmektedir.)

J1 = 10*j*V1 J4 = j*V4 + 15
J2 = 20*j*V2 J5 = 10*V5
J3 = 10*j*V3 J6 = 100*V6

```
| J1 |   | 10j  0    0    0    0    0 |   | V1 |   |  0 |
| J2 |   |  0  20j   0    0    0    0 |   | V2 |   |  0 |
| J3 | = |  0   0  -10j   0    0    0 | x | V3 | + |  0 |
| J4 |   |  0   0    0   -j    0    0 |   | V4 |   | 15 |
| J5 |   |  0   0    0    0   10    0 |   | V5 |   |  0 |
| J6 |   |  0   0    0    0    0  100 |   | V6 |   |  0 |
```

esitlik 1.2

$$\underline{A} \times \underline{J} = \underline{0} \qquad \underline{V} = \underline{A}^{T} \times \underline{e}$$

esitlik 1.3

Yukarıdaki matris eşitliğini çözebilmek için, temel bağıntıları kullanırız (eşitlik 1.3). Bunun için, matris eşitliğinin her iki tarafını A matrisi ile çarpıp, daha sonra A matrisinin transpozu ile node voltaj matrisinin çarpımını branch voltaj matrisi yerine yazarak gerekli matris işlemlerini gerçekleştiririz. Artık yapılacak olan, akım vektörünü eşitliğini öbür yanına alıp, node admittance matrisinin tersi ile çarpmaktır (eşitlik 1.4).

```
| e1 |     1          | 1100+1E3j  ..  .. |     | 15 |
| e2 | ---------------| 100+2E3j   ..  .. | x   |  0 |
| e3 |  12E3+28900j   | 100+100j   ..  .. |     |  0 |
```

esitlik 1.4

Dikkat edilirse, node admittance matrisinin tersinin sadece ilk sütununun elemanlarını hesapladık. Çünkü, akım matrisinin ilk elemanı dışındaki bütün elemanları sıfırdır ve değerleri bulunmayan ters matris elemanları bu sıfırlar ile çarpılarak sıfır sonuc verecektir. Bundan sonra, gerekli işlemleri yaparak aşağıdaki sonuçları buluruz.

e1 = 0.6449-j*0.3032
e2 = 0.9038+j*0.3234
e3 = 0.0627-j*0.0259

Böylece node voltajlarını elde etmiş olduk. Şimdi de gelin isterseniz aynı problemi aşağıdaki program yardımıyla bilgisayara çözdürelim. Programı çalıştırdığınızda, bilgisayar ilk olarak bize devredeki node ve branch sayısını soracaktır. Yukarıda verilen örnek devrenin node sayısı dört, branch sayısı ise altıdır. Toplam node sayısına, referans node'u da dahildir. Bilgisayar en yüksek numaralı node'u referans noktası olarak seçecektir. Yine yukarıdaki örnek problemde referans noktası, dört numaralı node ile belirtilmiştir.

Daha sonra, devrenin grafiği de kullanılarak devre bilgisayara verilir. Bu aşamada bilgisayar ekrana ilk olarak branch numarasını yazar (kısaltma... BNC.) Bundan sonra biz numarası yazılan branch için, referans branch akımının çıktığı node'u (kısaltma... FRM), girdiği node'u (kısaltma... TO), branch admittance'ni, branch voltaj kaynağını (kasaltma... VOLT. S.) ve son olarak branch akım kaynağını (kısaltma... CUR. S.) bilgisayara veririz. Dikkat edilmesi gereken, bütün bu değerlerin rectangular form içerisinde verilmesinin zorunlu olduğudur. Bu önemli durumun iyi olarak açıklığa kavuşması için aşağıda bazı örnekler veriyorum.

Gerçek form:	Bilgisayara verilmesi gereken form:
5*Cos(100*t+53.130)	3j4
100*Cos(300*t)	100
122+j*540	122j540
4-j*1250	4j-1250
333	333
j*660	j660
1*exp(j*90)	j1
54*exp(j*180)	-54
-j*100000	j-1E5

Diğer taraftan, branch akım ve voltaj kaynaklarının değerlerinin, hangi işaretle alınacağı da önemli bir noktadır. Eğer kabul ettiğiniz referans branch akımı, branch akım kaynağının üzerindeki akım ile aynı yöndeyse, branch akım kaynağının değerini artı işaretle alıyoruz. Aynı şekilde, eğer referans akım, branch voltaj kaynağının artı ucundan giriyorsa, yine branch voltaj kaynağının değerini artı işaretle alıyoruz. Tabiî yukarıdakine ters durumlarda ise işaretimiz 'eksi' oluyor. Sonuçta bilgisayara girdiğimiz veriler aşağıda gösterildiği gibi olmalıdır.

BNC	FRM	TO	ADMITTANCE	VOLT. S.	CUR. S.
1	1	3	J10	0	0
2	1	2	J20	0	0
3	3	2	J-10	0	0
4	4	1	J-1	0	15
5	4	2	10	0	0
6	3	4	100	0	0

Gerekli verileri yukarıda açıklanan şekilde verdikten sonra, bilgisayar çözüme başlayacaktır. Analiz sırasında yapılan step ekranda gösterilecektir. Bu değer 14'e geldiği zaman çözüm bitirilmiştir. Program sonuçta node voltajlarını, branch voltajlarını ve branch akımlarını verecektir. Node voltajlarını aşağıdaki şekilde gerçek zamanın fonksiyonu olarak ifade edebiliriz.

e1=0.7126*Cos(1E6*t-25.1769)
e2=0.9599*Cos(1E6*t+19.6870)
e3=0.0678*Cos(1E6*t-22.4506)

Bu sonuclarla bizim yukarıda bulduğumuz sonuclar, hic şüphesiz, tabiî ki uyuşmaktadır.

```
PROGRAM ADI : ANALYSIS

00100 REM            ********************
00110 REM          *     SINUSOIDAL     *
00115 REM        *   STEADY   STATE   *
00120 REM      *       ANALYSIS       *
00130 REM    *                        *
00140 REM  *                          *
00150 REM   * BY NOYAN (C)1988 *
00160 REM    *                      *
00170 REM     ********************
00180 REM
00190 REM  C-64, THERE IS NO ONE LIKE YOU
      !
00200 DIM A1(7,10,10),A2(7,10,10)
00210 DIM T1(1,10,10),T2(1,10,10)
00240 FOR I=0 TO 5:READ P(I):NEXT :DATA 0
      ,4,8,11,21,31
00250 EXEC  SCREEN
00260 EXEC  INPUT
00270 EXEC  GO!
00275 PRINT "<CLR>":PRINT AT(0,12)"<3SPAC
      E><RVSON>P<RVSOFF>OLAR FORM<7SPACE>
      <RVSON>R<RVSOFF>ECTANGULAR FORM"
00280 REPEAT:GET C$:UNTIL C$="P" OR C$="R
      ":SS=0:IF C$="R" THEN SS=1
00285 PR=0:EXEC  RESULTS
00290 PRINT AT(0,24)"PRINTER? (E/H)";:REP
      EAT:GET C$:UNTIL C$<>""
00300 IF C$="E" THEN EXEC  PRINT ER
00310 PRINT AT(0,24)"SONUCLARI YENIDEN GO
      RMEK ISTIYORMUSUNUZ";:POKE 2023,63
00320 REPEAT:GET C$:UNTIL C$<>"":IF C$="E
      " THEN 275
00330 RUN
00400 REM ***
00410 PROC  GO!
00420 REM ***
00425 PRINT "<CLR>":CENTRE AT(0,12)"LUTFE
      N BEKLEYINIZ...":NN=NN-1
00430 PS=1:M1=1:C1=BN:R1=NN:M2=2:C2=BN:R2
      =BN:M3=5:EXEC  MATMUL
00440 PS=2:M1=5:C1=BN:R1=NN:M2=3:C2=1:R2=
      BN:M3=6:EXEC  MATMUL
00450 PS=3:M1=1:C1=BN:R1=NN:M2=4:C2=1:R2=
      BN:M3=7:EXEC  MATMUL
00460 PS=4:M1=6:C1=1:R1=NN:M2=7:C2=1:R2=N
      N:M3=6:SN=-1:EXEC  MATADD
00470 PS=5:M1=1:C1=BN:R1=NN:M2=1:EXEC  MA
      TTRANS
00480 PS=6:M1=5:C1=BN:R1=NN:M2=1:C2=NN:R2
      =BN:M3=7:EXEC  MATMUL
00490 PS=7:M1=7:C1=NN:R1=NN:M3=7:EXEC  MA
      TINV
00495 IF FF THEN CALL  TERMINATE
00500 PS=8:M1=7:C1=NN:R1=NN:M2=6:C2=1:R2=
      NN:M3=6:EXEC  MATMUL
00510 PS=9:M1=1:C1=NN:R1=BN:M2=6:C2=1:R2=
      NN:M3=7:EXEC  MATMUL
00520 PS=10:M1=2:C1=BN:R1=BN:M2=7:C2=1:R2
      =BN:M3=5:EXEC  MATMUL
00530 PS=11:M1=5:C1=1:R1=BN:M2=4:C2=1:R2=
      BN:M3=5:SN=1:EXEC  MATADD
00540 PS=12:M1=2:C1=BN:R1=BN:M2=3:C2=1:R2
      =BN:M3=4:EXEC  MATMUL
00550 PS=13:M1=5:C1=1:R1=BN:M2=4:C2=1:R2=
      BN:M3=5:SN=-1:EXEC  MATADD
00570 END PROC
00600 REM ***
00610 PROC  RESULTS
00620 REM ***
00630 PRINT "<CLR>NODE VOLTAGES:":PRINT P
      $:FOR J=1 TO NN:R=A1(6,J,1):I=A2(6,
      J,1)
00635 IF SS THEN PRINT "E("J")=";R"<LEFT>
      +J("I")":NEXT :PRINT :GOTO 660
00640 EXEC 'TETA
00650 PRINT "E("J")=";MG"<LEFT>*EXP("AG")
      ":NEXT :PRINT
00660 PRINT "BRANCH VOLTAGES:":PRINT P$:F
      OR J=1 TO BN:R=A1(7,J,1):I=A2(7,J,1
      )
00665 IF SS THEN PRINT "V("J")=";R"<LEFT>
      +J("I")":NEXT :PRINT :GOTO 690
00670 EXEC  TETA
00680 PRINT "V("J")=";MG"<LEFT>*EXP("AG")
      ":NEXT :PRINT
00690 IF PR=0 THEN PRINT AT(0,24)"DEVAM I
      CIN HERHANGI BIR TUSA BASIN.";
00695 RCOMP :REPEAT:GET C$:UNTIL C$<>""
00700 PRINT "<CLR>BRANCH CURRENTS:":PRINT
       P$:FOR J=1 TO BN:R=A1(5,J,1):I=A2(
```

```
      5,J,1)
00710 IF SS THEN PRINT "J("J")=";R"(LEFT)
      +J("I")":NEXT :PRINT :GOTO 750
00720 EXEC  TETA
00730 PRINT "J("J")=";MG"(LEFT)*EXP("AG")
      ":NEXT :PRINT
00750 END PROC
00800 REM *** SUBPROC
00810 PROC  TETA
00820 REM ***
00830 MG=SQR(R*R+I*I):AG=0:IF R<>0 THEN A
      G=ATN(I/R)*180/π+180*(R<0 AND I<0)
00840 AG=AG-180*(R<0 AND I>0)
00850 END PROC
01000 REM ***
01010 PROC  PRINT ER
01020 REM ***
01025 OPEN 4,4:PRINT#4:CLOSE 4:IF ST<0 TH
      EN PRINT AT(0,24)"PRINTER BAGLI DEG
      IL!";
01030 RCOMP :PAUSE 2:END PROC
01035 PR=1:CLOSE 3:OPEN 4,4:CMD 4:PRINT P
      2$:PRINT "STEADY-STATE CIRCUIT ANAL
      YSIS"
01040 PRINT "PROGRAM RESULTS:":PRINT :PRI
      NT "NODE#(2SPACE)="NN+1:PRINT "BRAN
      CH#="BN:PRINT
01050 EXEC  RESULTS
01060 PRINT P2$:PRINT#4:PRINT#4:CLOSE 4:O
      PEN 3,3:END PROC
02000 REM ***
02010 PROC  INPUT
02020 REM ***
02030 PRINT "(CTRL-6)(CLR)";:PRINT P$:PRI
      NT :PRINT P$
02040 PRINT "(HOME)(DOWN)NODE SAYISI(8SPA
      CE)BRANCH SAYISI(4SPACE)":PRINT AT(
      12,1)";";
02050 FETCH "(DOWN)",3,NN:PRINT AT(33,1)"
      :";:FETCH "(DOWN)",3,BN:IF BN>10 OR
       NN>10GOTO 2040
02060 PRINT :PRINT "(2DOWN)BNC FRM TO ADM
      ITT.(3SPACE)VOLT. S.(2SPACE)CUR. S.
      "
02070 PRINT "▼▼▼ ▼▼▼ ▼▼ ▼▼▼▼▼▼▼▼ ▼▼▼▼▼▼▼
      ▼▼ ▼▼▼▼▼▼▼▼":FOR I=1 TO BN:EXEC  G
      ET
02080 NEXT :PROC  DUZELTME
02090 PRINT AT(0,24)"VERILERI DUZELTMEK I
      STIYORMUSUNUZ?";
02100 REPEAT:GET C$:UNTIL C$<>"":IF C$="H
      " THEN END PROC
02110 PRINT AT(0,24)DUP(" ",39)"(UP)(RIGH
      T)HANGI BRANCH'I?:";:FETCH "(DOWN)"
      ,3,RN:IF RN>BN THEN 2110
02120 I=RN:EXEC  GET
02130 CALL  DUZELTME
02200 REM *** SUBPROC
02210 PROC  GET
02220 REM ***
02230 PRINT AT(P(0),I+5)I
02235 FOR J=1 TO 5:PRINT AT(P(J),I+5)"";:
      FETCH "(DOWN)JE",9,D$(J):NEXT
02240 A=VAL(D$(1)):B=VAL(D$(2)):IF A>NN O
      R B>NN THEN CALL  GET
02250 A1(1,A,I)=1:A1(1,B,I)=-1:A2(1,A,I)=
      0:A2(1,B,I)=0
02255 FOR J=3 TO 5:L$=D$(J):L=LEN(L$):U=I
      :IF J>=4 THEN U=1
02260 C=0:REPEAT:C=C+1:UNTIL MID$(L$,C,1)
      ="J" OR C=L:A1(J-1,I,U)=VAL(L$)
02270 A2(J-1,I,U)=VAL(RIGHT$(L$,L-C)):NEX
      T :END PROC
03000 REM ***
03010 PROC  MATMUL
03020 REM ***
03025 PRINT AT(31,12)PS
03030 FOR I=1 TO R1:FOR J=1 TO C2:SR=0:SI
      =0:FOR K=1 TO C1:EXEC  COMPLEXMUL
03040 SR=SR+GR:SI=SI+GI:NEXT :T1(1,I,J)=S
      R:T2(1,I,J)=SI:NEXT :NEXT
03050 FOR I=1 TO R1:FOR J=1 TO C2:A1(M3,I
      ,J)=T1(1,I,J):A2(M3,I,J)=T2(1,I,J)
03060 NEXT :NEXT
03070 END PROC
04000 REM ***
04010 PROC  MATINV
04020 REM ***
04025 PRINT AT(31,12)PS
04030 FF=0:FOR I=1 TO C1:FOR J=1 TO C1:T1
      (1,I,J)=-(I=J):T2(1,I,J)=0:NEXT :NE
      XT :X=0
04040 X=X+1:Z=X
04050 IF (A1(M1,Z,X)=0 AND A2(M1,Z,X)=0)
      THEN Z=Z+1:IF Z=<C1 THEN 4050
04055 IF Z>C1 THEN FF=1:END PROC
04060 IF Z<>X THEN R1=A1(M1,Z,X):I1=A2(M1
      ,Z,X):DN=R1*R1+I1*I1
04065 RCOMP :R1=R1/DN:I1=-I1/DN:I=X:K=Z:G
      OSUB 4120
04070 IF (A1(M1,X,X)<>1 OR A2(M1,X,X)<>0)
       THEN R1=A1(M1,X,X):I1=A2(M1,X,X)
04075 RCOMP :DN=R1*R1+I1*I1:R1=R1/DN:I1=-
      I1/DN:I=X:GOSUB 4150
04080 FOR I=1 TO C1
04085 IF I=X THEN I=I+1:IF I>C1 THEN 4100
04090 IF (A1(M1,I,X)<>0 OR A2(M1,I,X)<>0)
       THEN R1=-A1(M1,I,X):I1=-A2(M1,I,X)
04095 RCOMP :K=X:GOSUB 4120
04100 NEXT :IF X<C1 THEN 4040
04105 FOR I=1 TO C1:FOR J=1 TO C1:A1(M3,I
      ,J)=T1(I,J):A2(M3,I,J)=T2(I,J):
      NEXT :NEXT
04110 END PROC
04115 REM *** SUBPROC
04120 FOR J=1 TO C1:A1(M1,I,J)=A1(M1,I,J)
      +R1*A1(M1,K,J)-I1*A2(M1,K,J)
04125 A2(M1,I,J)=A2(M1,I,J)+R1*A2(M1,K,J)
      +I1*A1(M1,K,J)
04130 T1(1,I,J)=T1(1,I,J)+R1*T1(1,K,J)-I1
      *T2(1,K,J)
04135 T2(1,I,J)=T2(1,I,J)+R1*T2(1,K,J)+I1
      *T1(1,K,J):NEXT :RETURN
04140 REM *** SUBPROC
04150 FOR J=1 TO C1:Q1=A1(M1,I,J):A1(M1,I
      ,J)=R1*Q1-I1*A2(M1,I,J)
04155 A2(M1,I,J)=R1*A2(M1,I,J)+I1*Q1:Q1=T
      1(1,I,J)
04160 T1(1,I,J)=R1*Q1-I1*T2(1,I,J)
04165 T2(1,I,J)=R1*T2(1,I,J)+I1*Q1:NEXT :
      RETURN
05000 REM ***
05010 PROC  MATTRANS
05020 REM ***
05025 PRINT AT(31,12)PS
05030 FOR I=1 TO R1:FOR J=1 TO C1:T1(1,J,
      I)=A1(M1,I,J):T2(1,J,I)=A2(1,I,J):N
      EXT :NEXT
```

```
05040 FOR I=1 TO C1:FOR J=1 TO R1:A1(M2,I
      ,J)=T1(1,I,J):A2(M2,I,J)=T2(1,I,J):
      NEXT :NEXT
05050 END PROC
06000 REM ***
06010 PROC  SCREEN
06020 REM ***
06025 P$=DUP("C",39):P2$=DUP("-",40):P3$=
      DUP("<CTRL-2>Q<CTRL-3>Q<CTRL-4>Q<CT
      RL-5>Q<CTRL-6>Q",8)
06030 COLOUR 0,0:PRINT "<CTRL-6><CLR>":PR
      INT AT(0,10)P3$:PRINT AT(0,14)P3$
06040 PRINT AT(0,12)"SINUSOIDAL STEADY-ST
      ATE CIRCUIT ANALYSIS"
06050 CENTRE AT(0,17)"By NOYAN KINAYMAN":
      CENTRE AT(0,24)"PRESS F1 KEY TO GO!
      "
06060 LEFTW 10,0,40,1:RIGHTW 14,0,40,1:IF
       INKEY=1 THEN END PROC
06065 RCOMP :ELSE:FOR I=0 TO 30:NEXT :GOT
      O 6060
07000 REM ***
07010 PROC  TERMINATE
07020 REM ***
07030 CENTRE AT(0,12)"UZGUNUM, YN MATRISI
       SINGULAR!"
07040 REPEAT:GET C$:UNTIL C$<>"":RUN
08000 REM ***
08010 PROC  COMPLEXMUL
08020 REM ***
08030 GR=A1(M1,I,K)*A1(M2,K,J)-A2(M1,I,K)
      *A2(M2,K,J)
08040 GI=A1(M1,I,K)*A2(M2,K,J)+A2(M1,I,K)
      *A1(M2,K,J)
08050 END PROC
11000 REM ***
11100 PROC  MATADD
11200 REM ***
11205 PRINT AT(31,12)PS
11300 FOR I=1 TO R1:FOR J=1 TO C1:A1(M3,I
      ,J)=A1(M1,I,J)+SN*A1(M2,I,J)
11400 A2(M3,I,J)=A2(M1,I,J)+SN*A2(M2,I,J)
11500 NEXT :NEXT
11600 END PROC
```

GÜN VE TARİH BULMA PROGRAMI

Doç. Dr. Fethi ERALP

Bu program ile verilen bir tarih ve istenilen bir tarih arasında kaç gün olduğu ya da verilen bir tarihten evvel, ya da sonra, istenen gün sayısına karşıt olan tarih, kolayca elde edilebilir.

Bu programın listesi şekilde verilmiştir.

Önce, bu programı Bilgisayara yazınız ya da Teleteknikten elde edeceğiniz Program disketini Commodore 64'de yükleyiniz.

RUN RETURN yapınca aşağıdakiler EKRANDA çıkar:

1 GÜN BULMA
2 TARİH BULMA

Uygulama aşağıda ele alınan 5 örnekle yapılacaktır:

ÖRNEK - 1 5/2/1988'den 5/10/1988'e kadar kaç gün vardır?

1 ' e basınız.

Ekranda aşağıda görülenlerin cevaplarını yazınız:

```
BAŞLANGIÇ YILI:?  1988  RETURN
          AYI:?     2  RETURN
          GÜNÜ:?    5  RETURN
BİTİŞ YILI:?      1988  RETURN
          AYI:?    10  RETURN
          GÜNÜ:?    5  RETURN
```

CEVAP: 243 GÜN

ÖRNEK - 2 5/10/1988'den 5/2/1988'e kadar kaç gün vardır?

```
BAŞLANGIÇ YILI:?  1988  RETURN
          AYI:?    10  RETURN
          GÜNÜ:?    5  RETURN
```

CEVAP: -243 GÜN

NOT: Bitiş geriye gittiği için Cevap (-) değer almıştır.

ÖRNEK - 3 5/2/1988'den 243 gün sonraki tarih nedir?

2 'ye basınız

```
BAŞLANGIÇ YILI:?  1988  RETURN
          AYI:?     2
          GÜNÜ:?    5
```

GÜN? 243
CEVAP: 5.10.1988

ÖRNEK - 4 5/10/1988'den 243 gün **ÖNCEKİ** tarih nedir?

2 'ye basınız.

```
BAŞLANGIÇ YILI:?  1988  RETURN
          AYI:?    10  RETURN
          GÜNÜ:?    5  RETURN
```

GÜN? -243

NOT: Bu örnekte gün **GERİYE** çalıştığı için yazılacak günün önüne (a) işareti konur.

ÖRNEK - 5 Doğum tarihiniz 3/3/1960 olsun. 20/5/1988 tarihine kadar kaç gün geçmiştir?

1 'e basınız.

```
BAŞLANGIÇ YILI:?  1960  RETURN
          AYI:?     3  RETURN
          GÜNÜ:?    3  RETURN
BİTİŞ YILI:?      1988  RETURN
          AYI:?     5  RETURN
          GÜNÜ:?   20  RETURN
```

CEVAP: 12305 GÜN.

PROGRAM ADI : GUN VE TARIH BULMA

```
00001 REM      ******************          (113)
00002 REM      *                *          (051)
00003 REM      *  GUN VE TARIH  *          (025)
00004 REM      *                *          (053)
00005 REM      * BULMA  PROGRAMI *          (016)
00006 REM      *                *          (055)
00007 REM      ******************          (119)
00008 REM                                  (070)
00009 REM                                  (071)
00010 PRINT CHR$(147)CHR$(17)CHR$(17)CHR$
      (17)CHR$(17)CHR$(17)CHR$(17)         (242)
00011 PRINT " "CHR$(18)" 1 "CHR$(146)" GU
      N(2SPACE)BULMA"CHR$(17)              (045)
00012 PRINT " "CHR$(18)" 2 "CHR$(146)" TA
      RIH BULMA"                           (159)
00015 GET A$:IF A$="" THEN 15              (185)
00017 IF A$<>"1" AND A$<>"2" THEN 15       (224)
00028 PRINT CHR$(13)CHR$(13):INPUT "BASLA
      NGIC YILI:";S1                       (125)
00030 IF S1<1582 THEN 28                   (163)
00035 INPUT "(11SPACE)AYI:";S2:INPUT "(10
      SPACE)GUNU:";S3                      (249)
00040 IF A$="2" THEN 300                   (090)
00050 PRINT :INPUT "(4SPACE)BITIS YILI:";
      E1:INPUT "(11SPACE)AYI:";E2          (062)
00052 INPUT "(10SPACE)GUNU:";E3            (125)
00060 H=S1:G=S2:I=S3                       (198)
00070 GOSUB 100:J=I:H=E1:G=E2:I=E3         (010)
00080 GOSUB 100:X=I-J:PRINT CHR$(13)"CEVA
      P:"X"GUN"                            (004)
00090 GET A$:IF A$="" THEN 90              (196)
00092 GOTO 10                              (014)
00100 IF G-3>=0 THEN Z=-1*(G-3)*30.6-.5:G
      OSUB 200:I=I-Z:GOTO 130              (139)
00110 H=H-1                                (105)
00120 Z=(-1*(G-3)-12)*30.6-.5:GOSUB 200:I
      =I-Z                                 (095)
00130 Z=H*365.25:GOSUB 200:I=I+Z           (087)
00140 Z=H/100:GOSUB 200:I=I-Z              (145)
00150 Z=H/400:GOSUB 200:I=I+Z              (088)
00160 I=I-307                              (126)
00170 RETURN                               (228)
00200 X=INT(ABS(Z)):Z=SGN(Z)*X             (092)
00210 RETURN                               (012)
00300 INPUT "GUN";H                        (226)
00310 A=S1:B=S2:C=S3:GOSUB 400             (109)
00320 F=G:D=H+F:A=S1+(INT(ABS(H)/350)+1)*
      SGN(H-ABS(H)):B=1:C=0                (132)
00330 A=A+1:GOSUB 400:IF D>G THEN 330      (233)
00340 A=A-1                                (197)
00350 B=B+1:GOSUB 400:IF D>G THEN 350      (033)
00360 B=B-1:GOSUB 400:C=D-G                (082)
00370 PRINT  CHR$(13) CHR$(13)"CEVAP:";    (079)
00371 PRINT MID$(STR$(C),2)"."MID$(STR$(B
      ),2)"."MID$(STR$(A),2)               (168)
00380 GET A$:IF A$="" THEN 380             (065)
00382 GOTO 10                              (050)
00400 IF 3>B THEN I=A-1:J=B+13:GOTO 420    (216)
00410 J=B+1:I=A                            (239)
00420 Z=365.25*I:GOSUB 500:Y=Z:Z=30.6*J    (218)
00430 GOSUB 500:G=Y+Z+C-621049:RETURN      (050)
00500 W=INT(SGN(Z)*Z):Z=SGN(Z)*W:RETURN    (192)
```

DEATHTURBO DISC

BORA SINC

Bu program tamamen BASIC ile hazırlanmıştır.

Programın niteliği: Bütün programcıların kullanmış olduğu en hızlı bilgi saklama aracı olan DISKET için lazım olan her türlü imkana sahip olan bir programdır.

Programın en önemli özelliği içinde bir kopyalama programında bulunmasıdır. Bu kayıt programı disketteki bir programı teybe PINKY TURBO'lu olarak kayıt eder.

Disketinizle ilgili her türlü değişikliği yapabilirsiniz.

a) Formatlama
b) Program silme
c) Format adı değiştirme
d) Format no değiştirme
e) Programın adını değiştirme
f) Değişik bir DIRECTORY
g) Directory kilitleme
h) Turbolu kayıdıyla birlikte değişik bir program

Kolaylıkla kullanabileceğiniz bu programı seveceğinizi umarım.

PROGRAM ADI : DEATH TURBO

```
00005 GOTO  1000                                          (201)
00010 POKE 53280,0:POKE 53281,0                           (138)
00020 POKE 56,PEEK(46)+14:CLR:RB=255-PEEK
      (56):PA=1:AN=0:BL=0:NF$=""                          (123)
00030 PE=PEEK(45)+256*PEEK(46):MR=PE-352:
      MW=PE-252:MD=PE-295                                 (201)
00040 DIM NF$(140),CF%(140),BL%(140)                      (238)
00050 APP=0:EPP=0:PL=0:AL%=0:AH%=PEEK(56)
      :EL%=0:EH%=0                                        (222)
00060 :                                                   (036)
00070 :                                                   (046)
00080 PRINT "<CLR><DOWN><CTRL-2>"TAB(9)"<
      CTRL-8><RVSON>****DISK/TAPE COPY***
      *<CTRL-2>"                                          (093)
00090 PRINT ,"<4DOWN><2RIGHT>1.<2SPACE>DI
      RECTORY"                                            (204)
00100 PRINT ,"<DOWN><2RIGHT>2.<2SPACE>COP
      Y DISK"                                             (175)
00110 PRINT ."<DOWN><2RIGHT>3.<2SPACE>MEN
      UYE DONUS"                                          (000)
00120 PRINT SPC(210)"<RVSON><3SPACE>SECIM
       INIZ<5SPACE>"                                      (103)
00130 GET DC$:DC=VAL(DC$):IF DC<1 OR DC>5
       THEN 130                                           (066)
00140 ON DCGOTO 2000,170,1000                             (050)
00150 :                                                   (126)
00160 :                                                   (136)
00170 PRINT "<CLR><DOWN>","<2SPACE><RVSON
      >LUTFEN DISKETI TAKIN "                             (039)
00180 GOSUB  850                                          (004)
00190 REM  DOSYALARIN OKUNMASI                            (055)
00200 OPEN  1,8,0,"$0"                                    (094)
00210 GOSUB  610:IF  NF$<>"" THEN 240                     (064)
00220 IF ST=0 THEN 210                                    (114)
00230 GOTO 250                                            (246)
00240 BL%(AN)=ASC(BL$+CHR$(0)):NF$(AN)=NF
      $:IF ST=0 THEN AN=AN+1:NF$="":GOTO
      210                                                 (142)
00250 CLOSE 1:AN=AN-1:IF AN=0 THEN PRINT
      ,"<6SPACE><2DOWN><RVSON>DISK-BOS<2S
      PACE><RVSOFF>":GOSUB 850:RUN                        (246)
00260 :                                                   (238)
00270 PRINT "<CLR><DOWN>","PROGRAMI SECIN
      <2SPACE>(Y/N)<DOWN>"                                (160)
00280 FOR I=1 TO AN:PRINT TAB(4);BL%(I),N
      F$(I);"<2SPACE>> ";:POKE 198,0                      (057)
00290 WAIT 198,1:GET A$:IF A$="Y" THEN CF
      %(I)=-1:BL=BL+BL%(I):GOTO 310                       (132)
00300 GOTO 320                                            (022)
00310 PRINT "<RVSON>(C=6)YES<RVSOFF><CTRL
      -2>":GOTO 340                                       (130)
00320 CF%(I)=0:IF A$<>"N" THEN 290                        (073)
00330 PRINT "<C=3>NO<CTRL-2>"                             (108)
00340 NEXT  I:PA=AN                                       (221)
00350 IF BL=0 THEN 560                                    (250)
00360 :                                                   (082)
00370 PRINT "<CLR>","  <RVSON><3SPACE>KOPY
      E CALISIYOR<2SPACE><DOWN>"                          (201)
```

Commodore

```
00375 PRINT "<4SPACE><RVSON>DISKETI TAKIN
       VE TAYBI AYARLAYIN<2SPACE><2DOWN>"
      :GOSUB 850                          <108>
00380 FOR I=1 TO PA:IF NOT CF%(I) THEN 43
      0                                   <004>
00390 FOR RW=0 TO 1:NR=0                  <234>
00400 NF$=NF$(I):GOSUB 450:IF ST=0 OR ST=
      64 THEN 420                         <150>
00410 GOSUB 740:GOTO  10                  <183>
00420 NEXT RW                             <183>
00430 IF I=PA  THEN 560                   <225>
00440 NEXT I:GOTO  10                     <070>
00450 IF RW=1 THEN 490                    <212>
00460 OPEN 1,8,5,NF$+",R":POKE 252,AL%:PO
      KE 253,AH%:PRINT "LOADING :"NF$     <058>
00470 SYS 7566:NR=NR+1:EL%=PEEK(254):EH%=
      PEEK(255)                           <164>
00480 CLOSE 1:RETURN                      <097>
00490 APP=256*AH%+AL%:EPP=256*EH%+EL%:PL=
      EPP-APP                             <215>
00500 POKE 172,AL%+2:POKE 173,AH%:POKE 17
      4,EL%:POKE 175,EH%                  <042>
00510 PL=PEEK(APP)+256*PEEK(APP+1)+PL-1:P
      OKE 167,PEEK(APP):POKE 168,PEEK(APP
      +1)                                 <024>
00520 POKE 170,PL/256:POKE 169,PL-256*PEE
      K(170)                              <139>
00530 FOR J=1 TO 16:POKE 832+J,ASC(MID$(N
      F$,J,1)):NEXT J                     <247>
00540 POKE 183,16:POKE 184,0:POKE 185,1:P
      OKE 186,1:POKE 187,65:POKE 188,3    <159>
00550 PRINT "SAVEING :"NF$:SYS MW:NR=NR+1
      :RETURN                             <238>
00560 PRINT ,"<6SPACE><3DOWN><RVSON>KOPYE
       BITTI"                             <021>
00570 GOSUB 850:GOTO  10                  <113>
00580 :                                   <048>
00590 POKE 56,160:PRINT "<CLR><DOWN>"," P
      ROGRAM SONU<2SPACE>":END            <082>
00600 :                                   <068>
00610 :                                   <078>
00620 GET #1,A$,B$                        <073>
00630 GET #1,BL$,B$                       <013>
00640 GET #1,A$                           <029>
00650 GET #1,B$:IF ST<>0 THEN RETURN      <133>
00660 IF B$<>CHR$(34) THEN 650            <043>
00670 GET #1,B$:IF B$<>CHR$(34) THEN NF$=
      NF$+B$:GOTO 670                     <013>
00680 GET #1,B$:IF B$=CHR$(32) THEN 680   <034>
00690 NF$=LEFT$(NF$+"<16SHIFT-SPACE>",16)
      +","+B$                             <251>
00700 FOR I=0 TO 1:GET #1,B$:NF$=NF$+B$:N
      EXT                                 <083>
00710 GET #1,B$:IF B$<>"" THEN 710        <130>
00720 RETURN                              <014>
00730 :                                   <198>
00740 OPEN 15,8,15:INPUT#15,A,B$,C,D:PRIN
      T ,A;B$;C;D:CLOSE 15:GOSUB 850:RETU
      RN                                  <060>
00750 :                                   <218>
00760 :                                   <228>
00850 PRINT "<2DOWN>";TAB(10);"<RETURN>"  <107>
00860 POKE  198,0:WAIT  198,1:GET A$      <022>
00870 RETURN                              <166>
00900 REM  ******************************
      *                                   <020>
01000 REM  *****ANA PROGRAM*****          <180>
01010 POKE  53281,16:POKE  53280,16 :PRIN
      T "<CLR><CTRL-8> "                  <163>
01020 PRINT "<RVSON><DOWN><8SPACE>DEATH D
      ISC & TURBODISC<8SPACE>"            <211>
01025 PRINT "<RVSON><6SPACE>DISKET ICIN E
      N IYI PROGRAM<6SPACE>"              <148>
01030 PRINT "<2DOWN><C=8><11SPACE>B O R A
      <3SPACE>S I N C<7SPACE><CTRL-6><3DO
      WN> ":PRINT                         <235>
01040 PRINT TAB(10);"<RVSON> A <RVSOFF> D
      ISKET KITABI":PRINT :PRINT TAB(10);
      "<RVSON> B <RVSOFF> DIRECTORY"      <181>
01045 PRINT                               <131>
01050 PRINT TAB(10);"<RVSON> C <RVSOFF> T
      URBO KAYIT" :PRINT :PRINT TAB(10);"
      <RVSON> D <RVSOFF> RETURN BASIC"    <238>
01090 PRINT "<HOME><8DOWN>"               <052>
01100 PRINT TAB(7);"U**********************
      ******I"                             <017>
01110 FOR I=0 TO 8:PRINT TAB(7);"G";TAB(3
      4);"H":NEXT                         <074>
01120 PRINT TAB(7);"J**********************
      ******K"                             <042>
01200 REM  *************DIS EKRAN CERCEVE <043>
01210 PRINT "<HOME><C=7>"                 <069>
01220 PRINT TAB(0);"<RVSON><38SPACE>"     <172>
01230 FOR I=0 TO 18:PRINT TAB(0);"<RVSON>
       ";TAB(37);"<RVSON> ":NEXT          <116>
01240 PRINT TAB(0);"<RVSON><38SPACE>";"<C
      TRL-8>"                             <234>
01250 S$="LUTFEN SECIMINIZI YAPINIZ .....
      ........"                           <225>
01260 SS$=MID$(S$,2,59)+LEFT$(S$,1):S$=SS
      $:PRINT "<UP><5RIGHT>"LEFT$(SS$,28) <237>
01265 FOR Z=1 TO 20:GET A$                <218>
01267 IF  A$="A"  THEN  1300              <202>
01268 IF  A$="B"  THEN  2000              <056>
01269 IF  A$="C"  THEN  10                <172>
01270 IF  A$="D"  THEN  4000              <067>
01273 NEXT  Z                             <221>
01275 GOTO  1260                          <167>
01280 END                                 <012>
01300 REM  DISKET KITABI                  <079>
01310 PRINT "<CLR><CTRL-8><2DOWN>"        <153>
01320 PRINT TAB(5);"<RVSON> 1 <RVSOFF> FO
      RMAT":PRINT :PRINT TAB(5);"<RVSON>
      2 <RVSOFF> SILME"                   <129>
01330 PRINT :PRINT TAB(5);"<RVSON> 3 <RVS
      OFF> ISIM DEGISTIRME":PRINT         <078>
01340 PRINT TAB(5);"<RVSON> 4 <RVSOFF> FT
      .NO<2SPACE>DEGISTIRME"              <040>
01350 PRINT :PRINT TAB(5);"<RVSON> 6 <RVS
      OFF> DIRECTORY KILITLEME"           <101>
01355 PRINT :PRINT TAB(5);"<RVSON> 7 <RVS
      OFF> ANA MENUYE DONUS"              <131>
01360 PRINT "<HOME><C=7>"                 <221>
01400 PRINT TAB(0);"U**********************
      *******I"                           <069>
01410 FOR U=0 TO 12:PRINT TAB(0);"G";TAB(
      28);"H":NEXT                        <183>
01420 PRINT TAB(0);"J**********************
      *******K"                           <110>
01450 GET  A$:IF  A$=""  THEN  1450       <232>
01460 IF  A$="1"  THEN  1500              <149>
01462 IF  A$="2"  THEN  1600              <032>
01464 IF  A$="3"  THEN  1700              <170>
01466 IF  A$="4"  THEN  1800              <053>
01468 IF  A$="5"  THEN  1900              <191>
01469 IF  A$="6"  THEN  5050              <089>
01470 IF  A$="7"  THEN  1000              <122>
01500 REM  FORMATLAMA                     <246>
01510 PRINT "<3DOWN>"                     <239>
01520 PRINT "<CTRL-8><RVSON>FORMAT ADINI
      VERIN...<CTRL-2>"                   <215>
01530 INPUT  AD$                          <236>
01540 IF  LEN (AD$)>16  THEN  PRINT "<UP>
      ":GOTO  1530                        <049>
01545 OPEN  15,8,15,"N0:"+AD$+",01":CLOSE
       15                                 <135>
01550 PRINT "<DOWN><C=7>BASKA ISTERMISIN
      E/H"                                <163>
01555 GET  B$:IF  B$=""  THEN  1555       <033>
01560 IF  A$<>"E"  THEN  1300             <134>
01590 END                                 <068>
01600 REM  SILME                          <054>
01610 PRINT "<4DOWN><CTRL-8>"             <174>
01620 PRINT "<RVSON>SILINECEK PROGRAMIN A
      DI.....";"<CTRL-2>"                 <046>
01630 INPUT  SP$                          <163>
01640 OPEN  15,8,15,"S0:"+SP$:CLOSE  15   <252>
01650 PRINT "<DOWN><C=7> BASKA ISTERMISIN
```

Commodore

```
      E/H"                                                    (013)
01655 GET  C$:IF  C$=""  THEN  1655                           (077)
01660 IF  C$<>"E"  THEN  1300                                 (250)
01700 REM  DEGISTIRME                                         (052)
01710 PRINT "{4DOWN}"                                         (082)
01720 PRINT "{CTRL-8}{RVSON}PROGRAMIN {RV
      SOFF}YENI{RVSON} ADI{CTRL-2}";:INPU
      T  YA$                                                  (251)
01730 PRINT "{CTRL-8}{RVSON}PROGRAMIN {RV
      SOFF}ESKI{RVSON} ADI{CTRL-2}";:INPU
      T  EA$                                                  (126)
01740 OPEN  15,8,15,"R0:"+YA$+"="+EA$:CLO
      SE  15                                                  (200)
01750 PRINT "{DOWN}{C=7} BASKA ISTERMISIN
       E/H"                                                   (113)
01755 GET  D$:IF  D$=""  THEN  1755                           (122)
01760 IF  D$<>"E"  THEN  1300                                 (102)
01800 REM  *******DISKET NO ******                            (136)
01810 IF  Y>64  THEN  Y=Y-64                                  (066)
01820 OPEN  15,8,15:PRINT# 15,"I":OPEN  1
      ,8,3,"#":PRINT# 15,"U1:3"DV",18,0"                      (247)
01830 PRINT# 15,"B-P:3,162":GET #1,A$,B$,
      C$,D$,E$:PRINT :PRINT "DISKET NO{2S
      PACE}:{RVSON}{CTRL-2}"A$;                               (055)
01840 PRINT B$;C$;D$;E$                                       (069)
01850 PRINT :PRINT "YENI DISKET NO :";:IN
      PUT  NI$                                                (160)
01860 IF  LEN(NI$)>5  THEN  PRINT "{15SPA
      CE}":PRINT "{4UP}":GOTO  1850                           (130)
01870 PRINT#1 5,"B-P:3,162":PRINT# 1,NI$;
      :PRINT# 15,"U2:3"DV,18,0                                (060)
01875 CLOSE  15:CLOSE  1                                      (198)
01880 PRINT "{2DOWN}MENUYE DONMEK ICIN {R
      VSON} M {RVSOFF}                                        (037)
01882 GET  S$:IF  S$=""  THEN  1882                           (186)
01884 IF  S$="M"  THEN  1300                                  (207)
01885 IF  S$<>"M"  THEN  1882                                 (054)
01890 REM  ************************                          (165)
01900 REM  *******DISKET ADI******                            (112)
01902 CLR                                                     (238)
01905 OPEN  15,8,15:PRINT# 15,"I":OPEN  1
      ,8,3,"#":PRINT# 15,"U1:3"DV",18,0"                      (076)
01910 PRINT# 15,"B-P:3,144":DN$="":FOR L=
      1 TO 16:GET #1,A$:DN$=DN$+A$                            (067)
01920 NEXT                                                    (152)
01930 PRINT "DISKETIN ADI{2SPACE}:{RVSON}
      {CTRL-2}";DN$" ":PRINT                                  (036)
01940 PRINT "YENI DISKET ADI{MAX 16 HARF}
      {C=7}":                                                 (032)
01950 INPUT  ND$                                              (252)
01960 IF  LEN (ND$)>16  THEN  PRINT "{2UP
      }":GOTO  1950                                           (022)
01970 PRINT# 15,"B-P:3,144":PRINT# 1,ND$;
      :PRINT# 15,"U2:3"DV",18,0"                              (127)
01972 CLOSE  1:CLOSE  15                                      (106)
01974 PRINT "{CTRL-8} MENUYE DONMEK ICIN
      {RVSON} M {RVSOFF}"                                     (077)
01975 GET  AA$:IF  AA$=""  THEN  1975                         (138)
01977 IF  AA$="M"        THEN  1300                           (081)
01978 IF  AA$<>"M"        THEN  1975                          (126)
01980 REM  ************************                          (080)
01982 PRINT "{HOME}{8DOWN}"                                   (182)
01983 PRINT TAB(0);"U**************I*****
      ***I"                                                   (247)
01984 FOR N1=1 TO 3:PRINT TAB(0);"Q":NEXT
                                                              (133)
01985 PRINT TAB(0);"J**************K*****
      ***K"                                                   (241)
01987 GOTO  1903                                              (229)
01990 END                                                     (214)
02000 CLR:   PRINT "{CLR}":PRINT "{RVSON}
       CATALOG"                                               (161)
02290 OPEN  1,8,0,"$0":GET #1,Y$,Y$                           (221)
02300 I=0:GET #1,Y$,Y$,Y$,X$:IF  Y$<>""
      THEN  I=ASC(Y$)                                         (159)
02310 IF  X$<>""  THEN  I=I+ASC(X$)*256                       (021)
02320 B=I                                                     (084)
02330 PRINT RIGHT$("{3SPACE}"+STR$(I),3);
      " ";:I=0:B$="":T$=""                                    (189)
02340 GET #1,Y$:IF  ST<>0 GOTO 2450                           (202)
02350 IF  Y$=CHR$(34)  THEN  I=I+1:PRINT
      CHR$(34);:GOTO 2340                                     (223)
02360 IF  I=0GOTO  2340                                       (201)
02370 IF  I=1  THEN  PRINT Y$;:B$=B$+Y$:G
      OTO  2340                                               (049)
02380 IF  I=2  THEN  PRINT TAB(25);:I=I+1                     (039)
02390 IF  I=3  AND  Y$=" " GOTO 2340                          (030)
02400 IF  Y$<>""  THEN  PRINT Y$;:T$=T$+Y
      $:GOTO 2340                                             (244)
02430 PRINT                                                   (246)
02440 IF  ST=0 THEN  2300                                     (181)
02450 PRINT "{RVSON}{CTRL-2}BLOCK FREE.."
      :CLOSE  1                                               (109)
02500 PRINT "{DOWN}{C=7} RETURN"                              (194)
02600 GET  A$:IF  A$=""  THEN  2600                           (142)
02610 IF  A$=CHR$(13)  THEN  2700                             (192)
02620 IF  A$<>CHR$(13)  THEN  2600                            (195)
02700 PRINT "{2DOWN}":PRINT "TURBO DIRECT
      ORY {RVSON} T {RVSOFF} & MENU {RVSO
      N} M {RVSOFF}"                                          (168)
02710 GET  A$:IF  A$=""  THEN  2710                           (188)
02720 IF  A$="T"  THEN  10                                    (236)
02730 IF  A$="M"  THEN  1000                                  (123)
04000 PRINT "{CLR}":PRINT "EMINMISINIZ {R
      VSON} E {RVSOFF} & {RVSON} H {RVSOF
      F}"                                                     (024)
04010 GET  Z$:IF  Z$=""  THEN  4010                           (174)
04020 IF  Z$="E"  THEN  SYS  64738                            (065)
04030 IF  Z$<>"E"  THEN  1000                                 (214)
05000 PRINT "{2DOWN}":PRINT "{RVSON}DISKE
      TINIZI HAZIRLAYIN E/H"                                  (195)
05010 GET  AA1$:IF  AA1$=""  THEN  5010                       (209)
05020 IF  AA1$="E"  THEN  5100                                (164)
05030 IF  AA1$<>"E"  THEN  1300                               (239)
05050 REM  ACIKLAMA                                           (093)
05055 PRINT "{CLR}{C=3}{4SPACE}ACIKLAMA{4
      SPACE}"                                                 (246)
05056 PRINT "{CTRL-2} DIRECTORY'I BIR YER
      E NOT EDIN. KILITLENECEK BOLUMDE BA
      SKA PRG.'DA"                                            (068)
05057 PRINT " KAYIT EDIN.GIZLEMEK ISTEDIG
      INIZ PRG. DISKETIN ILK PRG'MI OLAMA
      SIN"                                                    (119)
05058 PRINT " {RVSON}KILITLENDIKTEN SONRA
       BASKA PROGRAM KAYIT EDILEMEZ{SHIFT
      -SPACE}!!!!!!!"                                         (219)
05060 GOTO  5000                                              (206)
05100 REM  ********KILITLEME--ACCESS--                        (008)
05110 CLR                                                     (142)
05120 OPEN  1,8,15,"U0":OPEN  2,8,2,"#"                       (172)
05130 PRINT#2,"SIDE1";:PRINT#1,"B-P";2;15
      1:PRINT#2,"85 2A"                                       (177)
05140 CLOSE  1:CLOSE  2                                       (138)
```

BREAKOUT

BORA SINC

Tamamen makine dili ile yazılmış olan bu program sıkılmadan rahatlıkla oynayabileceğiniz bir oyundur.

Oyunu istediğiniz şekilde kontrol edebilirsiniz. (Joystic/klavye), (Zorluk derecesi vb.).

Yazılımı çok basit olan bu oyunu seveceğinizi umarım.
İyi şanslar !!!...

```
PROGRAM  : BREAKOUT        0801 163E
-----------------------------------
0801 : 0C 08 01 00 9E 20 32 30  66
0809 : 36 34 00 00 00 A2 3E 4C  00
0811 : 20 16 9D 40 03 CA 10 F7  62
0819 : A2 3E BD B3 0F 9D 80 03  A6
0821 : CA 10 F7 A2 0D 8E F8 07  7D
0829 : E8 8E F9 07 A9 01 8D 28  E1
0831 : D0 8D 1D D0 8D 86 02 A9  32
0839 : 07 8D 27 D0 A9 EB 8D 01  1D
0841 : D0 A2 18 BD DA 08 9D 00  84
0849 : D4 CA 10 F7 E8 8E C1 03  95
0851 : 8E C2 03 8E 20 D0 8E 21  D8
0859 : D0 8E CF 03 8E D4 03 8E  7D
0861 : D2 03 A2 05 8E C0 03 E8  CB
0869 : 8E CB 03 A9 64 8D D3 03  DB
0871 : 8D D1 03 A9 70 8D C9 03  7D
0879 : A9 03 8D 15 D0 20 48 11  FB
0881 : 20 C7 0C 20 44 0D A9 03  E5
0889 : 8D 15 D0 20 FE 0C 18 AD  E5
0891 : C0 03 69 30 8D 36 05 A9  25
0899 : 01 8D 36 D9 20 E3 0C 20  BB
08A1 : 09 09 20 B7 09 A2 0A A0  3D
08A9 : 00 88 D0 FD CA D0 F8 AD  53
08B1 : 03 D0 C9 FA 90 E9 CE C0  03
08B9 : 03 D0 D0 A9 00 8D 15 D0  F0
08C1 : 20 44 E5 A9 F3 A0 08 20  56
08C9 : 1E AB AE C1 03 AD C2 03  4F
08D1 : 20 CD BD 20 C7 0C 4C 0E  75
08D9 : 08 5A 04 00 00 00 09 00  34
08E1 : 64 64 00 00 00 09 00 32  24
08E9 : 32 00 00 00 0A 00 00 00  BC
08F1 : 00 0F 0D 0D 0D 0D 20 50  B8
08F9 : 55 41 4E 49 4E 49 5A 20  84
0901 : 20 20 3A 20 20 20 20 00  48
0909 : A9 00 85 02 20 94 0B AD  82
0911 : 02 D0 48 C9 21 B0 0A 20  C7
0919 : B1 0C E6 02 A9 20 8D 02  A0
0921 : D0 68 C9 F9 90 0A 20 B1  14
0929 : 0C E6 02 A9 F9 8D 02 D0  14
0931 : AD 03 D0 C9 3A B0 12 20  7F
0939 : BC 0C A9 00 8D C5 03 8D  94
0941 : 1D D0 A9 3A 8D 03 D0 E6  7A
0949 : 02 18 AD 02 D0 6D C3 03  90
0951 : 8D 02 D0 18 AD 03 D0 6D  28
0959 : C4 03 8D 03 D0 AE CF 03  2A
0961 : F0 11 AD C5 03 F0 0C AD  41
0969 : CE 03 C9 11 90 05 A2 00  09
0971 : 8E C5 03 A5 02 F0 03 20  4B
0979 : EC 0A 20 94 0B A9 00 8D  1E
0981 : C7 03 8D C8 03 AD 1F D0  02
0989 : 29 02 F0 14 AD D0 03 D0  81
0991 : 0F 20 D2 0B C9 A0 D0 08  BB
0999 : EE C7 03 A9 FF 8D CE 03  0E
```

```
09A1 : EE CE 03 20 94 0B AD 1E  50
09A9 : D0 29 03 F0 05 A9 01 8D  A9
09B1 : C8 03 20 94 0B 60 AD C7  8F
09B9 : 03 F0 38 AD C5 03 D0 33  16
09C1 : 20 E1 0A A0 01 A9 20 91  69
09C9 : F7 C8 A5 F7 4A 90 02 88  CF
09D1 : 88 A9 20 91 F7 A0 01 8C  0A
09D9 : C5 03 AD C4 03 30 07 AD  4D
09E1 : 03 D0 C9 44 90 03 20 BC  62
09E9 : 0C 20 09 09 20 02 0B CE  45
09F1 : C9 03 60 AD C8 03 D0 01  F3
09F9 : 60 A9 00 8D D0 03 20 EC  5F
0A01 : 0A AD CF 03 D0 10 AD C9  0E
0A09 : 03 D0 0B 20 F7 0A 20 75  76
0A11 : 10 A9 70 8D C9 03 AD A7  7E
0A19 : 08 C9 04 D0 0C A2 01 AD  56
0A21 : C3 03 10 02 A2 FF 8E C3  96
0A29 : 03 A5 FE D0 35 CE CA 03  D3
0A31 : AD CA 03 C9 20 D0 0D AD  55
0A39 : A7 08 C9 04 F0 24 0E C3  C7
0A41 : 03 4C 63 0A C9 18 D0 0F  43
0A49 : A2 01 AD C3 03 10 02 A2  4E
0A51 : FF 8E C3 03 4C 63 0A C9  84
0A59 : 00 D0 07 A9 04 8D A7 08  14
0A61 : 85 FE 20 82 0C 20 BC 0C  8B
0A69 : AD C4 03 10 F8 A9 00 8D  33
0A71 : C5 03 A5 02 D0 5F AD C3  A8
0A79 : 03 30 10 20 B1 0C 4C 8C  62
0A81 : 0A 18 AD 02 D0 6D C3 03  D0
0A89 : 8D 02 D0 CE 03 D0 AD 03  99
0A91 : D0 C9 E5 B0 EC AD CF 03  57
0A99 : F0 1D CE CC 03 D0 18 EE  5A
0AA1 : CD 03 AE CD 03 E0 09 D0  52
0AA9 : 05 A2 08 8E CD 03 BD CD  5B
0AB1 : 0A 8D CC 03 20 95 11 AD  64
0AB9 : A7 08 C9 04 D0 0D AD CC  1D
0AC1 : 03 C9 05 90 06 18 E9 03  CB
0AC9 : 8D CC 03 60 08 04 04 04  42
0AD1 : 02 02 02 01 01 AD C3 03  08
0AD9 : 10 B1 20 B1 0C 4C 8C 0A  6A
0AE1 : A2 00 8E 0B D4 A2 81 8E  0F
0AE9 : 0B D4 60 A2 00 8E 04 D4  F9
0AF1 : A2 21 8E 04 D4 60 A2 00  23
0AF9 : 8E 12 D4 A2 11 8E 12 D4  91
0B01 : 60 18 A5 F7 69 00 85 F9  76
0B09 : A5 F8 69 D4 85 FA A0 01  D4
0B11 : B1 F9 29 0F C9 05 D0 02  F7
0B19 : A2 01 C9 02 D0 02 A2 03  9C
0B21 : C9 06 D0 0A A2 05 A0 04  40
0B29 : 8C A7 08 4C 3A 0B C9 08  48
0B31 : D0 07 A2 07 A0 04 8C A7  BA
0B39 : 08 8A 18 6D C1 03 8D C1  28
0B41 : 03 90 03 EE C2 03 CD D1  4A
0B49 : 03 AD C2 03 ED D2 03 90  D6
0B51 : 2D EE C0 03 AE C0 03 E0  45
0B59 : 0A 90 06 CE C0 03 CA D0  F8
0B61 : 09 18 8A 69 30 8D 36 05  98
0B69 : 20 F7 0A 18 AD D1 03 6D  5B
0B71 : D3 03 8D D1 03 AD D2 03  52
0B79 : 6D D4 03 8D D2 03 A9 1E  EB
0B81 : A2 03 85 D3 86 D6 20 70  01
0B89 : E5 AD C2 03 AE C1 03 20  3B
0B91 : CD BD 60 AD 00 DC 48 29  65
0B99 : 08 D0 0A AD 00 D0 C9 FF  EF
0BA1 : F0 03 EE 00 D0 68 29 04  CB
0BA9 : D0 08 AD 00 D0 F0 03 CE  27
0BB1 : 00 D0 A5 CB 48 C9 24 D0  01
0BB9 : 0A AD 00 D0 C9 FF F0 03  1A
0BC1 : EE 00 D0 68 C9 27 D0 08  1A
0BC9 : AD 00 D0 F0 03 CE 00 D0  11
0BD1 : 60 A9 00 85 FD A5 FD C9  4F
0BD9 : 02 F0 0F A2 32 AD C4 03  15
0BE1 : 30 02 A2 2C 8E FC 0B 4C  D6
0BE9 : F7 0B A2 32 AD C4 03 10  82
0BF1 : 02 A2 2C 8E FC 0B 38 AD  86
0BF9 : 03 D0 E9 32 4A 4A 4A 85  50
0C01 : F7 85 02 A2 00 86 F8 06  B4
0C09 : F7 26 F8 06 F7 26 F8 18  D7
0C11 : A5 F7 65 02 85 F7 90 02  AA
0C19 : E6 F8 06 F7 26 F8 06 F7  2E
0C21 : 26 F8 06 F7 26 F8 A5 FD  01
0C29 : C9 01 F0 0F A2 18 AD C3  BA
0C31 : 03 30 02 A2 12 8E 4D 0C  04
0C39 : 4C 48 0C A2 18 AD C3 03  05
0C41 : 10 02 A2 12 8E 4D 0C 38  31
0C49 : AD 02 D0 E9 18 4A 4A 4A  FA
0C51 : 18 65 F7 85 F7 A5 F8 69  2E
0C59 : 04 85 F8 38 A5 F7 E9 01  29
0C61 : 85 F7 B0 02 C6 F8 A0 01  07
0C69 : B1 F7 85 02 C9 A0 F0 0B  33
0C71 : E6 FD A5 FD C9 03 B0 03  FC
0C79 : 4C D6 0B A5 02 8D C6 03  56
0C81 : 60 AD 00 D0 C9 EC 90 05  22
0C89 : A2 00 86 02 60 AD 1D D0  97
0C91 : F0 04 A9 14 D0 02 A9 0A  48
0C99 : 18 6D 00 D0 85 02 A2 00  75
0CA1 : 18 AD 02 D0 69 04 C5 02  FC
0CA9 : B0 03 86 02 60 E8 D0 FA  43
0CB1 : AD C3 03 49 FF AA E8 8E  40
0CB9 : C3 03 60 AD C4 03 49 FF  55
0CC1 : AA E8 8E C4 03 60 AD 00  05
0CC9 : DC 29 10 F0 0D A5 CB C9  1D
0CD1 : 3C D0 F3 A5 CB C9 3C F0  05
0CD9 : FA 60 AD 00 DC 29 10 F0  A8
0CE1 : F9 60 20 94 0B A2 03 A0  B8
0CE9 : 00 88 D0 FD CA D0 F8 AD  93
0CF1 : 00 DC 29 10 F0 06 A5 CB  19
0CF9 : C9 3C D0 E6 60 A2 01 8E  2D
0D01 : C4 03 8E D0 03 8E C5 03  C6
0D09 : 8E 1D D0 CA 86 FE 8E CE  EB
0D11 : 03 CA 8E CD 03 AD 12 D0  5E
0D19 : 4A 90 02 E8 E8 8E C3 03  61
0D21 : A9 96 8D 03 D0 AD 12 D0  3D
0D29 : C9 21 90 F9 C9 F8 B0 F5  F9
```

Commodore

```
0D31 : 8D 02 D0 A9 28 8D CA 03  49
0D39 : A9 0A 8D A7 08 A9 08 8D  49
0D41 : CC 03 60 20 0C 0E A5 CB  0A
0D49 : C9 40 F0 FA C9 38 F0 32  54
0D51 : C9 3B F0 1F C9 04 F0 39  CB
0D59 : C9 05 F0 51 C9 06 F0 57  4A
0D61 : C9 03 F0 5D C9 3C D0 DE  13
0D69 : AD CF 03 D0 03 4C 09 10  B0
0D71 : 4C B4 10 A9 01 8D CF 03  12
0D79 : A9 20 A2 2A 20 CC 0D 4C  55
0D81 : 47 0D A9 00 8D CF 03 A9  70
0D89 : 2A A2 20 20 CC 0D 4C 47  05
0D91 : 0D A2 01 20 D3 0D A2 00  64
0D99 : BD 04 0E 8D D3 03 8D D1  BD
0DA1 : 03 BD 08 0E 8D D4 03 8D  ED
0DA9 : D2 03 4C 47 0D A2 02 20  27
0DB1 : D3 0D A2 01 4C 99 0D A2  DF
0DB9 : 03 20 D3 0D A2 02 4C 99  01
0DC1 : 0D A2 04 20 D3 0D A2 03  5B
0DC9 : 4C 99 0D 8D 78 04 8E C8  4A
0DD1 : 04 60 A9 13 20 D2 FF A9  BE
0DD9 : 11 20 D2 FF 88 D0 FA A9  FD
0DE1 : 20 20 D2 FF A9 0D 20 D2  EF
0DE9 : FF CA D0 F3 A9 2A 20 D2  12
0DF1 : FF A2 04 A9 20 20 D2 FF  C6
0DF9 : A9 0D 20 D2 FF CA D0 F3  0D
0E01 : A0 09 60 64 2C F4 E8 00  D9
0E09 : 01 01 03 20 44 E5 A0 00  46
0E11 : 8C 15 D0 A9 25 A0 0E 20  61
0E19 : 1E AB A9 FA A0 0E 20 1E  0E
0E21 : AB A0 09 60 53 45 43 49  6A
0E29 : 4D 49 4E 49 5A 49 20 20  88
0E31 : 59 41 50 49 4E 3A 20 20  E0
0E39 : 20 20 20 20 20 20 20 20  39
0E41 : 20 20 0D 2D 2D 2D 2D 2D  A6
0E49 : 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  49
0E51 : 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  51
0E59 : 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  59
0E61 : 2D 0D 11 2A 20 31 20 3A  1F
0E69 : 20 4E 4F 52 4D 41 4C 20  1F
0E71 : 20 20 42 52 45 41 4B 4F  A6
0E79 : 55 54 0D 11 20 20 32 20  6A
0E81 : 3A 20 50 52 4F 46 45 53  0D
0E89 : 59 4F 4E 45 4C 20 20 42  91
0E91 : 52 45 41 4B 4F 55 54 0D  4B
0E99 : 11 11 50 55 41 4E 20 44  81
0EA1 : 55 52 55 4D 55 20 0D 11  CB
0EA9 : 2A 20 31 30 30 20 20 50  5B
0EB1 : 55 41 4E 20 20 20 20 28  12
0EB9 : 46 31 29 0D 20 20 33 30  B4
0EC1 : 30 20 20 50 55 41 4E 20  EC
0EC9 : 20 20 20 28 46 33 29 0D  C3
0ED1 : 20 20 35 30 30 20 20 50  7A
0ED9 : 55 41 4E 20 20 20 20 28  3A
0EE1 : 46 35 29 0D 20 20 31 30  D6
0EE9 : 30 30 20 50 55 41 4E 20  1C
0EF1 : 20 20 20 28 46 37 29 0D  0B
0EF9 : 00 11 20 20 20 20 20 20  52
0F01 : 20 20 20 12 20 53 50 41  DC
0F09 : 43 45 20 45 20 42 41 53  5F
0F11 : 49 4E 20 20 20 20 20 20  51
0F19 : 20 92 0D 11 11 53 45 43  2F
0F21 : 49 4D 49 4E 49 5A 20 20  55
0F29 : 20 20 20 20 0D 11 2D 20  B4
0F31 : 4A 4F 59 53 54 49 43 4B  17
0F39 : 20 3A 20 53 4F 4C 20 20  01
0F41 : 2F 53 41 47 20 20 20 2F  35
0F49 : 41 54 45 53 20 0D 0D 2D  69
0F51 : 20 4B 59 42 52 44 20 20  BE
0F59 : 20 20 3A 20 4E 20 20 20  C3
0F61 : 20 2F 4D 20 20 20 20 20  34
0F69 : 2F 53 50 41 43 45 20 20  9D
0F71 : 20 20 00 FF FF F0 FF FF  29
0F79 : F0 FF FF F0 FF FF F0 FF  4A
0F81 : FF F0 FF FF F0 00 00 00  07
0F89 : 00 00 00 00 00 00 00 00  8A
0F91 : 00 00 00 00 00 00 00 00  92
0F99 : 00 00 00 00 00 00 00 00  9A
0FA1 : 00 00 00 00 00 00 00 00  A2
0FA9 : 00 00 00 00 00 00 00 00  AA
0FB1 : 00 00 FE 00 00 FE 00 00  69
0FB9 : FE 00 00 EE 00 00 FE 00  91
0FC1 : 00 FE 00 00 FE 00 00 00  30
0FC9 : 00 00 00 00 00 00 00 00  CA
0FD1 : 00 00 00 00 00 00 00 00  D2
0FD9 : 00 00 00 00 00 00 00 00  DA
0FE1 : 00 00 00 00 00 00 00 00  E2
0FE9 : 00 00 00 00 00 00 00 00  EA
0FF1 : 00 AD 11 D0 48 29 EF 8D  CF
0FF9 : 11 D0 EE 21 D0 20 44 E5  3D
1001 : CE 21 D0 68 8D 11 D0 60  06
1009 : 20 13 10 20 75 10 20 E5  DF
1011 : 11 60 20 44 E5 20 1E 11  DD
1019 : 20 27 11 A9 6C 8D 00 04  82
1021 : A9 7B 8D 1D 04 A2 01 8E  05
1029 : 00 D8 8E 1D D8 A0 1C A9  33
1031 : 62 91 F7 8A 91 F9 88 D0  58
1039 : F6 20 12 11 20 30 11 A0  EF
1041 : 00 A2 17 A9 E1 91 F7 A9  6B
1049 : 01 91 F9 20 12 11 20 30  20
1051 : 11 CA D0 EF C0 1D F0 16  DE
1059 : 20 1E 11 20 27 11 20 12  70
1061 : 11 20 30 11 A0 1D A9 61  0D
1069 : 8D 45 10 4C 42 10 A9 E1  36
1071 : 8D 45 10 60 20 1E 11 20  28
1079 : 27 11 20 12 11 20 30 11  68
1081 : 20 3C 11 A2 08 20 99 10  60
1089 : A2 06 20 99 10 A2 02 20  C8
1091 : 99 10 A2 05 20 99 10 60  4B
1099 : A9 02 85 02 A0 1C A9 A0  B8
10A1 : 91 F7 8A 91 F9 88 D0 F6  18
10A9 : 20 12 11 20 30 11 C6 02  C5
10B1 : D0 EA 60 20 13 10 20 BE  C2
10B9 : 10 20 E5 11 60 20 1E 11  16
```

Commodore

```
10C1 : 20 27 11 20 12 11 20 30  48
10C9 : 11 A9 20 8D A0 10 A9 03  A0
10D1 : 8D 9A 10 A2 08 20 99 10  0C
10D9 : A9 A0 8D A0 10 A2 06 20  B8
10E1 : 99 10 A9 20 8D A0 10 A2  54
10E9 : 02 20 99 10 A9 A0 8D A0  7B
10F1 : 10 A2 05 20 99 10 A9 20  99
10F9 : 8D A0 10 A9 02 8D 9A 10  27
1101 : A9 05 85 FE 20 99 10 C6  0B
1109 : FE D0 F9 A9 A0 8D A0 10  3C
1111 : 60 18 A5 F7 69 28 85 F7  C3
1119 : 90 02 E6 F8 60 A9 00 85  E1
1121 : F7 A9 04 85 F8 60 A9 00  D8
1129 : 85 F9 A9 D8 85 FA 60 18  12
1131 : A5 F9 69 28 85 F9 90 02  A1
1139 : E6 FA 60 A2 02 20 12 11  94
1141 : 20 30 11 CA 10 F7 60 20  99
1149 : 1E 11 20 27 11 20 F2 0F  D9
1151 : A9 46 8D 00 D0 A9 EB 8D  A6
1159 : 01 D0 A9 73 8D 02 D0 A9  1B
1161 : C3 8D 03 D0 A9 1D 85 FB  57
1169 : A9 12 85 FC A9 19 85 02  9A
1171 : A2 01 A0 27 B1 FB 91 F7  D2
1179 : 8A 91 F9 88 10 F6 20 12  B9
1181 : 11 20 30 11 18 A5 FB 69  42
1189 : 28 85 FB 90 02 E6 FC C6  5E
1191 : 02 D0 DF 60 A9 20 85 FB  A9
1199 : A9 07 85 FC A2 15 A0 1C  54
11A1 : B1 FB 48 98 18 69 28 A8  34
11A9 : 68 91 FB 98 38 E9 29 A8  B4
11B1 : D0 EE 38 A5 FB E9 28 85  76
11B9 : FB B0 02 C6 FC CA D0 DE  8D
11C1 : 20 F7 0A A9 A0 CE CB 03  4A
11C9 : AE CB 03 E0 03 B0 02 A9  4B
11D1 : 20 A2 1C 9D 28 04 CA D0  6D
11D9 : FA AD CB 03 D0 05 A9 06  E5
11E1 : 8D CB 03 60 A9 1E A2 01  33
11E9 : 85 D3 86 D6 20 70 E5 A9  45
11F1 : 0A A0 12 20 1E AB A9 1E  F6
11F9 : A2 05 85 D3 86 D6 20 70  7A
1201 : E5 A9 13 A0 12 20 1E AB  86
1209 : 60 50 55 41 4E 20 20 20  B6
1211 : 3A 00 4B 41 4C 41 4E 20  8F
1219 : 20 20 3A 00 20 20 20 20  9C
1221 : 20 20 20 20 20 20 20 20  21
1229 : 20 20 20 20 20 20 20 20  29
1231 : 20 20 20 20 20 20 20 20  31
1239 : 20 20 20 20 20 20 20 20  39
1241 : 20 20 20 20 20 20 20 20  41
1249 : 20 20 20 20 20 20 20 20  49
1251 : 20 20 20 20 20 20 20 20  51
1259 : 20 20 20 20 20 20 20 20  59
1261 : 20 20 20 20 20 20 20 20  61
1269 : 20 20 20 20 20 20 20 20  69
1271 : 20 A0 A0 A0 A0 20 20 A0  EA
1279 : A0 A0 A0 20 20 A0 A0 A0  60
1281 : A0 A0 20 20 E1 A0 61 20  66
1289 : 20 A0 20 20 20 A0 20 20  CD
1291 : 20 20 20 20 20 20 20 20  91
1299 : 20 E1 61 20 20 A0 20 A0  CF
12A1 : 20 20 20 A0 20 A0 20 20  B5
12A9 : 20 20 20 20 A0 20 A0 20  B3
12B1 : 20 A0 20 20 A0 20 20 20  F9
12B9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  B9
12C1 : 20 E1 61 20 20 A0 20 A0  F7
12C9 : 20 20 20 A0 20 A0 20 20  DD
12D1 : 20 20 20 E1 61 20 E1 61  A7
12D9 : 20 A0 20 A0 20 20 20 20  29
12E1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  E1
12E9 : 20 E1 A0 A0 A0 20 20 A0  03
12F1 : A0 A0 A0 20 20 A0 A0 A0  D8
12F9 : A0 20 20 A0 20 20 20 A0  8A
1301 : 20 A0 A0 20 20 20 20 20  61
1309 : 20 20 20 20 20 20 20 20  09
1311 : 20 E1 61 20 20 A0 20 A0  47
1319 : 20 20 A0 20 20 A0 20 20  3D
1321 : 20 20 20 A0 A0 A0 A0 A0  40
1329 : 20 A0 20 A0 20 20 20 20  79
1331 : 20 20 20 20 20 20 20 20  31
1339 : 20 E1 61 20 20 A0 20 A0  6F
1341 : 20 20 E1 61 20 A0 20 20  DE
1349 : 20 20 20 A0 20 20 20 A0  5A
1351 : 20 A0 20 20 A0 20 20 20  99
1359 : 20 20 20 20 20 20 20 20  59
1361 : 20 A0 A0 A0 A0 20 20 A0  DA
1369 : 20 20 20 A0 20 A0 A0 A0  80
1371 : A0 A0 20 A0 20 20 20 A0  42
1379 : 20 A0 20 20 20 A0 20 20  BD
1381 : 20 20 20 20 20 20 20 20  81
1389 : 20 20 20 20 20 20 20 20  89
1391 : 20 20 20 20 20 20 20 20  91
1399 : 20 20 20 20 20 20 20 20  99
13A1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  A1
13A9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  A9
13B1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  B1
13B9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  B9
13C1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  C1
13C9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  C9
13D1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  D1
13D9 : 20 20 20 20 20 20 20 E1  5D
13E1 : A0 A0 A0 61 20 A0 20 20  ED
13E9 : 20 A0 20 A0 A0 A0 A0 A0  48
13F1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  F1
13F9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  F9
1401 : 20 20 20 20 20 20 20 A0  02
1409 : 20 20 20 A0 20 A0 20 20  1D
1411 : 20 A0 20 20 20 A0 20 20  55
1419 : 20 20 20 20 20 20 20 20  19
1421 : 20 20 20 20 20 20 20 20  21
1429 : 20 20 20 20 20 20 20 A0  2A
1431 : 20 20 20 A0 20 A0 20 20  45
1439 : 20 A0 20 20 20 A0 20 20  7D
1441 : 20 20 20 20 20 20 20 20  41
1449 : 20 20 20 20 20 20 20 20  49
```

Commodore

```
1451 : 20 20 20 20 20 20 20 A0  52
1459 : 20 20 20 A0 20 A0 20 20  6D
1461 : 20 A0 20 20 20 A0 20 20  A5
1469 : 20 20 20 20 20 20 20 20  69
1471 : 20 20 20 20 20 20 20 20  71
1479 : 20 20 20 20 20 20 20 A0  7A
1481 : 20 20 20 A0 20 A0 20 20  95
1489 : 20 A0 20 20 20 A0 20 20  CD
1491 : 20 20 20 20 20 20 20 20  31
1499 : 20 20 20 20 20 20 20 20  99
14A1 : 20 20 20 20 20 20 20 A0  A2
14A9 : 20 20 20 A0 20 A0 20 20  BD
14B1 : 20 A0 20 20 20 A0 20 20  F5
14B9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  B9
14C1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  C1
14C9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  C9
14D1 : 20 A0 A0 61 20 E1 A0 A0  6A
14D9 : A0 61 20 20 20 A0 20 20  FE
14E1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  E1
14E9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  E9
14F1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  F1
14F9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  F9
1501 : 20 20 20 20 20 20 20 20  01
1509 : 20 20 20 20 20 20 20 20  09
1511 : 20 20 20 20 20 20 20 20  11
1519 : 20 20 20 20 20 20 20 20  19
1521 : 20 20 20 20 20 20 20 20  21
1529 : 20 20 20 20 20 20 20 20  29
1531 : 20 20 20 20 20 20 20 20  31
1539 : 20 20 20 20 20 20 20 20  39
1541 : 20 20 20 20 20 20 20 20  41
```

```
1549 : 20 20 20 20 20 3A 3A 38  B3
1551 : 31 39 30 3A 3A 20 20 20  D8
1559 : 20 20 20 20 20 20 20 20  59
1561 : 20 20 20 20 20 20 20 20  61
1569 : 20 20 20 20 20 20 20 20  69
1571 : 20 20 20 20 20 20 20 20  71
1579 : 20 20 20 20 20 20 20 20  79
1581 : 20 20 20 20 20 20 20 20  81
1589 : 20 20 20 20 20 20 20 20  89
1591 : 20 20 20 20 20 20 20 20  91
1599 : 20 20 20 02 0F 12 01 20  D8
15A1 : 20 20 20 13 09 0E 03 20  89
15A9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  A9
15B1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  B1
15B9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  B9
15C1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  C1
15C9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  C9
15D1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  D1
15D9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  D9
15E1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  E1
15E9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  E9
15F1 : 20 20 20 20 20 20 20 20  F1
15F9 : 20 20 20 20 20 20 20 20  F9
1601 : 20 20 20 20 08 00 00 80  BF
1609 : 00 80 00 00 00 00 00 80  4B
1611 : 00 80 00 00 00 00 00 81  55
1619 : 00 80 00 00 00 00 00 AD  B5
1621 : 83 C4 C9 78 D0 05 A9 10  84
1629 : 8D 51 C4 A2 3E BD 74 0F  A6
1631 : 9D 40 03 CA 10 F7 20 A0  8B
1639 : E5 4C 19 08 09 58 3C 30  30
```

ALARM

Bu program, bilgisayar normal çalışmasını sürdürürken çalışan bir alarm interrupt programıdır. Program çalıştırıldığında, sizden saat ve dakika olarak vakti isteyecek. Eğer imkânsız bir rakam verilirse, bunu kabul etmeyecek. Bu program sayacı saniyenin altmışta birinde bir atlayarak çalışır. Yani bunların 240 tanesi 4 saniyeyi ve bunun da 15 tanesi 1 dakikayı oluşturur. Karşılaştırmalar bu değerlerle 49300 no'lu hafızaya yerleştirdiğiniz vakit arasında yapılır ve bu ikisi aynı duruma gelene kadar devam eder. F1'e basarak alarm durdurulabilir.

PROGRAM ADI : ALARM

```
00000 REM  ****************************    (247)
00001 REM  *                          *    (050)
00002 REM  * "ALARM!" BY M. BAKER '87 *    (131)
00003 REM  *                          *    (052)
00004 REM  ****************************    (251)
00010 L=49152                               (082)
00020 FOR X=0 TO 6:T=0:FOR Y=0 TO 14        (222)
00030 READ A:IF A<0 OR A>255 THEN 60        (037)
00040 POKE L,A:L=L+1:T=T+A:NEXT             (046)
00050 READ A:T=T-(INT(T/256)*256)           (189)
00060 IF T<>A THEN PRINT "VERI HATASI-SAT
      IR"1000+(X*10)"KONTROL TOPLAMI <>"A
      :STOP                                 (003)
00070 PRINT 1000+(X*10)"TAMAM":NEXT         (223)
00080 Z=49310:POKE Z,0:POKE Z+1,0:POKE Z+
      2,0:POKE Z+3,0                        (075)
00090 PRINT CHR$(147):CHR$(17)              (144)
00100 INPUT " SAAT (0-4) =";H:H=INT(H):IF
       H<0 OR H>4 THEN 90                   (015)
00110 N=H*60:INPUT " DAKIKA (0-59) =";M:M
```

```
    =INT(M):IF M>59 OR M=0 AND H=0 THEN
     90                                    (205)
00120 IF H=4 AND M>14 THEN  PRINT "OZUR D
    ILERIM - COK UZUN!":FOR P=0 TO 999:
    NEXT :GOTO 90                          (091)
00130 N=N+M:POKE 49300,N:PRINT "SAYIYORUM
    ..."                                   (113)
00140 POKE 788,0:POKE 789,192              (136)
00150 NEW                                  (032)
00664 BLOCKS FREE.                         (233)
01000 DATA 174,158,192,232,224,240,240,00
    6,142,158,192,076,049,234,162,175      (224)
01010 DATA 000,142,158,192,174,159,192,23
    2,224,015,240,006,142,159,192,179      (066)
01020 DATA 076,049,234,162,000,142,159,19
    2,174,160,192,232,142,160,192,218      (060)
01030 DATA 236,148,192,016,003,076,049,23
    4,162,058,142,020,003,174,161,138      (126)
01040 DATA 192,142,032,208,232,142,161,19
    2,174,197,000,224,004,240,003,095      (110)
01050 DATA 076,049,234,162,049,160,234,14
    2,020,003,140,021,003,076,049,138      (128)
01060 DATA 234,000,000,000,000,000,000,00
    0,000,000,000,000,000,000,000,234      (190)
```

AMİGA ve C YAZISININ EKİ

```
 * Window tekniklerini kullanan basit bir c programi */

#include <libraries/dosextens.h>

extern struct FileHandle *Open(); /*FileHandle isimli structure degiskeni
                                    Open isimli fonksiyonun return eden de-
                                    gerinin pointeri ile belirlenmistir.*/


main()
{

   struct FileHandle *deneme1,*deneme2;  /*  Open() structure fonksiyonunun
             degerleri deneme1 ve deneme2 isimli pointerler ile tanimlidir.*/


   deneme1=Open("CON:20/20/150/60/ILK DENEME",MODE_NEWFILE);
   Delay(100);
   deneme2=Open("CON:20/90/150/60/IKINCISI",MODE_NEWFILE);
/* Yukardaki esitlik hernekadar karmasik goruluyorsa da aslina iki paramet-
   reli bir fonksiyonun cagrilmasindan baska birsey degil....!        */

Write(deneme1,"\n\n...Amiga ve C.....\n Deneme programi\n",38);
Delay(100);

/* Write uc parametrelidir; biri sozkonusu pointerin ismi diger ikisi ise
   mesaj ve bu mesajin uzunlugudur.Bu fonksiyonun  Printf() den farkiyse
   mesaji acilan pencereye gore yazmasidir..*/
```

```
printf("Bu mesaj CLI da cikacak....\n");

Delay(500); /*Bekleme fonksiyonu, icindeki buyuklukle orantili bekleme yapar.
              */
Close(deneme1); /*Pencereyi kapatmak icin kullaniliyor...*/
Delay(100);
Close(deneme2);
}
```

C 64 PÜF NOKTALARI İÇİN EK

```
PROGRAM ADI : C64 EK

00120 PRINT :INPUT  "KAC ISIM?";H          (081)
00130 FOR  J=1  TO  H                      (120)
00140 PRINT  "ISIM";J                      (186)
00150 INPUT  N$(J)                         (139)
00160 NEXT  J                              (252)
00170 PRINT :PRINT "SIRALANMIS LISTE : "   (183)
00180 J=0                                  (117)
00190 FOR  J9=1  TO  H                     (229)
00200 I(J9)=-J9                            (191)
00210 NEXT                                 (220)
00220 I(H)=H                               (187)
00230 J8=1                                 (033)
00240 J7=J8:J8=H+1                         (007)
00250 FOR  J9=H-1  TO  J7  STEP  -1        (217)
00260 X2=I(J9)                             (006)
00270 J2=ABS(X2)                           (133)
00280 I(J9)=J2                             (156)
00290 J3=I(J9+1)                           (004)
00300 IF  X2>0 GOTO  330                   (160)
00310 REM  J2 VE J3 ELEMANLARINI KARSILAS
      TIR                                  (068)
00320 IF  N$(J2)>N$(J3)  THEN  J8=J9+1:I(
      J9)=J3:I(J9+1)=-J2                   (180)
00330 NEXT  J9                             (059)
00340 I(H)=ABS(I(H))                       (191)
00350 J=J+1:J1=J0:J0=I(J)                  (004)
00360 PRINT  N$(J0)                        (032)
00370 IF  J+1<J8 GOTO  350                 (152)
00380 IF  J<H GOTO  240                    (081)
```